I856012

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I856012 B**

(45)公告日： 中華民國 113 (2024) 年 09 月 21 日

(21)申請案號：108116303 (22)申請日： 中華民國 108 (2019) 年 05 月 10 日

(51)Int. Cl.： ***C07D207/20 (2006.01)*** ***C07D209/96 (2006.01)***
C07D401/06 (2006.01) ***C07D401/12 (2006.01)***
C07D471/10 (2006.01) ***C07D487/04 (2006.01)***
A61P25/00 (2006.01) ***A61K31/497 (2006.01)***
A61K31/4015 (2006.01)

(30)優先權：2018/05/11 美國 62/670,116

(71)申請人：美國坦普大學 高等教育聯邦系統 (美國) TEMPLE UNIVERSITY-OF THE COMMONWEALTH SYSTEM OF HIGHER EDUCATION (US)
美國
美商普雷凡堤斯責任有限公司 (美國) PRAEVENTIX, LLC (US)
美國

(72)發明人：坎尼 丹尼爾 J CANNEY, DANIEL J. (US)；布雷斯 班傑明 E BLASS, BENJAMIN E. (US)；布拉嫩 凱文 M BLATTNER, KEVIN M. (US)；皮賓 道格拉斯 A PIPPIN, DOUGLAS A. (US)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

WO 2011/098776A1 WO 2014/085413A1
WO 2014/164756A1 WO 2016/040554A1

審查人員：謝敏哲

申請專利範圍項數：79 項 圖式數：0 共 1010 頁

(54)名稱

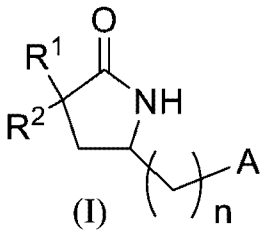
作為 5-羥基色胺受體 7 之調節劑之新穎官能化內醯胺及其使用方法

(57)摘要

本發明之醫藥組成物包含官能化內醯胺衍生物，其在與 5-羥基色胺受體 7 活性之失調相關之疾病的治療中具有疾病改善作用。

Pharmaceutical compositions of the invention comprise functionalized lactam derivatives having a disease-modifying action in the treatment of diseases associated with dysregulation of 5-hydroxytryptamine receptor 7 activity.

特徵化學式：



(I)

公告本

I856012

【發明摘要】

【中文發明名稱】

作為5-羥基色胺受體7之調節劑之新穎官能化內醯胺及其使用方法

【英文發明名稱】

NOVEL FUNCTIONALIZED LACTAMS AS MODULATORS OF THE 5-HYDROXYTRYPTAMINE RECEPTOR 7 AND THEIR METHOD OF USE

【中文】

本發明之醫藥組成物包含官能化內醯胺衍生物，其在與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病的治療中具有疾病改善作用。

【英文】

Pharmaceutical compositions of the invention comprise functionalized lactam derivatives having a disease-modifying action in the treatment of diseases associated with dysregulation of 5-hydroxytryptamine receptor 7 activity.

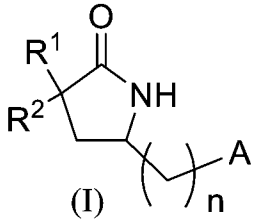
【指定代表圖】

無

【代表圖之符號簡單說明】

無

【特徵化學式】



(I)

【發明說明書】

【中文發明名稱】

作為5-羥基色胺受體7之調節劑之新穎官能化內醯胺及其使用方法

【英文發明名稱】

NOVEL FUNCTIONALIZED LACTAMS AS MODULATORS OF THE 5-HYDROXYTRYPTAMINE RECEPTOR 7 AND THEIR METHOD OF USE

【技術領域】

【0001】 本發明之具體例係針對適用作5-羥基色胺受體7 (5-HT_7)活性之調節劑之新穎化合物及其使用方法。具體例進一步係針對適用於治療與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病的新穎化學型。

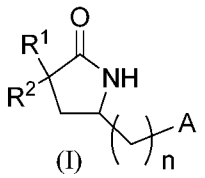
【先前技術】

【0002】 在1940年代晚期發現了血清素且其存在於外周及中央神經系統中[Physiol. Res, 60 (2011) 15-25; Psychopharmacology 213 (2011) 167-169]。血清素或5-羥基色胺(5-HT)係在神經細胞之突觸處起作用之吲哚烷基胺基團之單胺神經傳遞質。已鑑別出七個不同的血清素受體家族且已基於序列相似性、信號轉導偶合及藥理學特徵選殖至少20個亞群。5-HT受體之七個家族稱為5-HT_1、5-HT_2、5-HT_3、5-HT_4、5-HT_5、5-HT_6、及5-HT_7且此等受體中之每一者繼而具有子族或亞群。已研究全部七個家族之信號轉導機制且已知，5-HT_1及5-HT_5受體之活化導致胞內cAMP減少，而5-HT_2、5-HT_3、5-HT_4、5-HT_6、及5-HT_7之活化導致胞內IP3及DAG增加。大腦中之5-HT係在CNS病症領域中藥物開發之重要目標。神經傳遞質與其G蛋白偶聯受體結合且參與多種作用，包括認知、情

緒、焦慮、注意力、食慾、心血管功能、血管收縮、睡眠(ACS Medicinal Chemistry Letters, 2011, 2, 929-932；Physiological Research, 2011, 60, 15-25)、發炎性腸病(IBD)及腸道發炎(WO 2012058769, Khan, W. I.等人 Journal of Immunology, 2013, 190, 4795-4804)、癲癇症、癲癇(Epilepsy Research (2007) 75, 39)、藥物成癮及酒精成癮(Hauser, S. R.等人 Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1-9)以及其他。

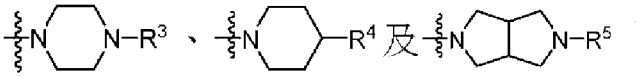
【發明內容】

【0003】 本發明涉及新穎的5-羥基色胺受體7 (5-HT7)活性調節劑，式(I)化合物，



(I)

包括其對映異構體、非對映異構體、水合物、溶劑合物、醫藥學上可接受之鹽、前藥及錯合物，其中，：

A選自由以下組成之群：  ；

R^1係選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基；

R^2係選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成視情況含有雙鍵之具有5至7個環原子之環；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6至8個環原子之環，該環含有選自由以下組成之群的部分：O、S、SO、SO_2及NR^7；

R^3係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基，且  ；

R^4係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基且  ；

R^5係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基且  ；

R^6係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、及視情況經取代之4-吡啶基；

R^7係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、視情況經取代之苯基、視情況經取代之苄基、COR^8、CO_2R^9、$CONR^{10a}R^{10b}$、$SO_2NR^{10a}R^{10b}$及SO_2R^{10c}；

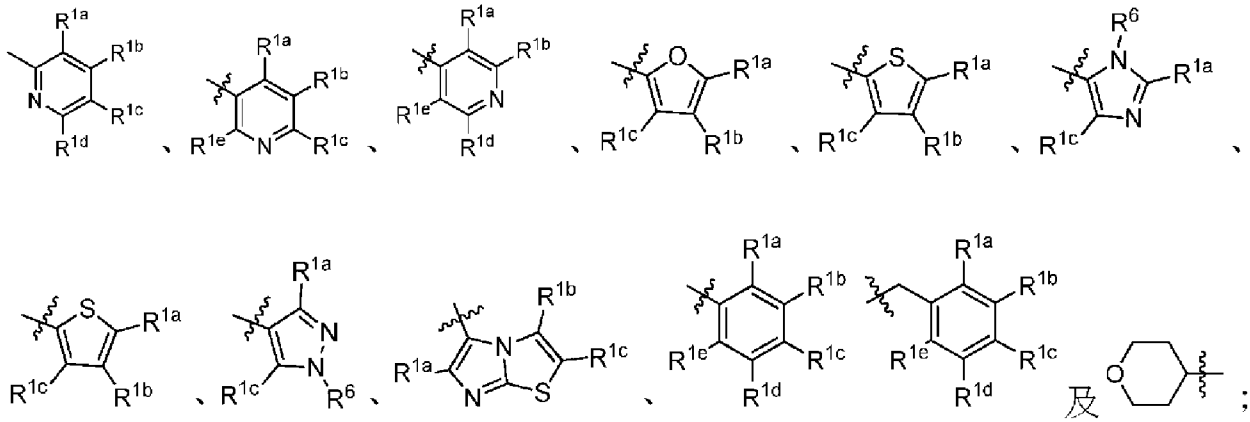
R^8係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^9係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10a}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10b}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10c}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、$-(CH_2)_qCN$、$-(CH_2)_qSO_2R^{11}$、$-(CH_2)_qOR^{12}$、



R^{11}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{12}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{1a}、R^{1b}、R^{1c}、R^{1d}及R^{1e}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、OH、NO_2、鹵素、CN、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、-S(C_{1-6}直鏈烷基)、S(C_{3-7}分支鏈烷基)、-S(C_{3-7}環烷基)、COR^{13}、CO_2R^{14}、$CONR^{15a}R^{15b}$、$SO_2NR^{15a}R^{15b}$、$NR^{16a}R^{16b}$、$NR^{16a}COR^{17}$、$NR^{16a}SO_2R^{18}$及$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$；

R^{13}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{14}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{15a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{15b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{16a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{16b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{17}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

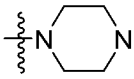
R^{18}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{19a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

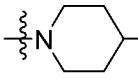
R^{19b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

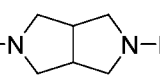
n為1、2、3或4；

m為1、2或3。

【0004】 在具體例中，A係  。在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1或2。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基(例如R^1及R^2中之每一者係甲基或R^1及R^2中之每一者係乙基)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環(例如C_3-C_8環烷基、C_5-C_8環烯基或含有為NR^7之環原子的5員至8員環)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基、環辛烯基、吡咯啶基或哌啶基，其中該吡咯啶基

或哌啶基中之氮原子係NR^7。在具體例中，R^7係烷基磺醯基-SO_2R^{10c} (例如-SO_2Me)或醯基-COR^8 (例如乙醯基)。在具體例中，R^3係苯基或吡啶基。在具體例中，R^3未經取代。在具體例中，R^3經取代(例如經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基或經1、2、3或4個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0005】 在具體例中，A係  。在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1或2。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基(例如R^1及R^2中之每一者係甲基或R^1及R^2中之每一者係乙基)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環(例如C_3-C_8環烷基、C_5-C_8環烯基或含有為NR^7之環原子的5員至8員環)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基、環辛烯基、吡咯啶基或哌啶基，其中該吡咯啶基或哌啶基中之氮原子係NR^7。在具體例中，R^7係烷基磺醯基-SO_2R^{10c} (例如-SO_2Me)或醯基-COR^8 (例如乙醯基)。在具體例中，R^4係苯基或吡啶基。在具體例中，R^4未經取代。在具體例中，R^4經取代(例如經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基或經1、2、3或4個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0006】 在具體例中，A係  。在具體例中，n為1、2或

3。在具體例中，n為1或2。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基(例如R^1及R^2中之每一者係甲基或R^1及R^2中之每一者係乙基)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環(例如C_3-C_8環烷基、C_5-C_8環烯基或含有為NR^7之環原子的5員至8員環)。在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基、環辛烯基、吡咯啶基或哌啶基，其中該吡咯啶基或哌啶基中之氮原子係NR^7。在具體例中，R^7係烷基磺醯基-SO_2R^{10c} (例如-SO_2Me)或醯基-COR^8 (例如乙醯基)。在具體例中，R^5係苯基或吡啶基。在具體例中，R^5未經取代。在具體例中，R^5經取代(例如經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基或經1、2、3或4個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0007】 在具體例中，化合物係根據本文所描述之任何化學式，或其醫藥學上可接受之鹽。在具體例中，化合物係本文所描述之任何化合物或其醫藥學上可接受之鹽(例如如本文所描述之表1-39中之任一者中所描述的化合物，或其醫藥學上可接受之鹽)。在具體例中，化合物係表34-39中之任一者中所描述之化合物中的任一者，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0008】 在具體例中，化合物在內醯胺之經氮取代之碳處具有*S*構形。在具體例中，化合物在內醯胺之經氮取代之碳處具有*R*構形。

【0009】 本發明進一步係關於組成物，其包含：

有效量之根據本發明之一或多種化合物及賦形劑。

【0010】 本發明亦係關於一種用於治療或預防涉及5-羥基色胺受體7活性之失調之疾病的方法，該等疾病包括例如晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷，該方法包含向個體投與有效量之根據本發明之化合物或組成物。

【0011】 本發明又進一步係關於一種用於治療或預防涉及5-羥基色胺受體7活性之失調之疾病的方法，該等疾病包括例如晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷，其中，該方法包含向個體投與組成物，該組成物包含有效量之根據本發明之一或多種化合物及賦形劑。

【0012】 本發明亦係關於一種用於治療或預防與以下各者相關之疾病或病狀之方法：晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節

障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷，以及涉及5-羥基色胺受體7活性之失調的疾病。該等方法包含向個體投與有效量之根據本發明之化合物或組成物。

【0013】 本發明又進一步係關於一種用於治療或預防與以下各者相關之疾病或病狀的方法：晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷，以及涉及5-羥基色胺受體7活性之失調的疾病，其中，該方法包含向個體投與組成物，該組成物包含有效量之根據本發明之一或多種化合物及賦形劑。

【0014】 本發明亦係關於一種用於治療或預防與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病或病狀的方法。該等方法包含向個體投與有效量之根據本發明之化合物或組成物。

【0015】 本發明又進一步係關於一種用於治療或預防與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病或病狀的方法，其中，該方法包含向個體投

與組成物，該組成物包含有效量之根據本發明之一或多種化合物及賦形劑。

【0016】 本發明進一步係關於一種用於製備本發明之5-羥基色胺受體7活性調節劑之方法。

【0017】 在具體例中，疾病或病狀為發炎性腸病(IBD)。

【0018】 此等及其他目標、特徵及優點將自以下實施方式及隨附申請專利範圍而對熟習此項技術者變得顯而易見。除非另外規定，否則本文之所有百分比、比率及比例均以重量計。除非另外規定，否則所有溫度均以攝氏度(℃)為單位。所引用之所有文獻係以引用之方式併入本文中之相關部分；對任何文獻之引用不應解釋為承認其係相對於本發明之先前技術。

【實施方式】

相關申請案的交叉引用

【0019】 本申請案主張2018年5月11日申請的美國臨時申請案第62/670,116號的權益，該申請案以全文引用的方式併入本文中。

聯邦資助研究之陳述

【0020】 美國政府擁有本發明之已付費授權及有權在限定情況下要求專利所有人按照國家糖尿病與消化和腎病研究所授予之第143DK115254-01號核可及國家心理健康研究所授予之第HHSN-271-2008-00025-C號核可的條款所提供之合理條款授權他人。

【0021】 有證據表明5-HT_7受體在多種醫療病症中之作用。5-HT_7受體活性調節劑可能對罹患此等病症之患者具有益效果。其中，5-HT_7失調起作用且藉由治療劑調節5-HT_7受體活性可係治療性緩解之可行方法的病

症，包括但不限於，晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛(Vanhoenacker, P. 等人 Trends in Pharmacological Sciences, 2000, 21, 2, 70-77)、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛(EP1875899)、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導病症、睡眠障礙(WO20100197700)、注意力不足/過動症(ADHD)(WO20100069390)、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症(WO20040229874)、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎(WO 2012058769, Khan, W. I.等人 Journal of Immunology, 2013, 190, 4795-4804)、癲癇症、癲癇(seizure disorders) (Epilepsy Research (2007) 75, 39)、藥物成癮、酒精成癮(Hauser, S. R.等人 Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1-9)、乳癌(Gautam, J. Molecular Cancer, 2016, 15, 75, 1-14, Gautam, J. Breast Cancer Research and Treatment, 2017, 161, 29-40)、肝纖維化、慢性肝損傷(Halici, Z. International Immunopharmacology, 2017, 43, 227-235)、肝細胞癌(Bian, Z. X. Molecular Oncology, 2016, 10, 195-212)、小腸神經內分泌腫瘤(Modlin, I. M. Cancer Science, 2013, 104, 7, 844-855)及肺損傷(Halici, Z. Immunology, 2013, 1271-1283.)。

【0022】 長期以來需求新的5-HT_7調節劑，其將為罹患與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病的患者提供治療性緩解。本發明解決對鑑別能夠治療與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病的新穎5-HT7調節劑的需求。本發明解決對開發用於治療及預防以下各者之新型治療劑的需求：晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障

礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷。

【0023】 本發明之5-羥基色胺受體7活性調節劑能夠治療及預防與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病，例如：晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷。已發現5-羥基色胺受體7在多種醫療病症中起作用，且因此，5-HT_7受體活性調節劑可能對罹患此等病症之患者具有有益效果。其中，5-HT_7失調起作用且藉由治療劑調節5-HT_7受體活性可係治療性緩解之可行方法的病症包括但不限於晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛(Vanhoenacker, P.等人 Trends in Pharmacological Sciences, 2000, 21, 2, 70-77)、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛(EP1875899)、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導病症、睡眠障礙(WO20100197700)、注意力不足/過動症(ADHD) (WO20100069390)、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症

(WO20040229874)、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎(WO 2012058769)、癲癇症、癲癇(seizure disorders) (Epilepsy Research (2007) 75, 39)、藥物成癮、酒精成癮(Hauser, S. R.等人 Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1-9)、乳癌(Gautam, J. Molecular Cancer, 2016, 15, 75, 1-14, Gautam, J. Breast Cancer Research and Treatment, 2017, 161, 29-40)、肝纖維化、慢性肝損傷(Halici, Z. International Immunopharmacology, 2017, 43, 227-235)、肝細胞癌(Bian, Z. X. Molecular Oncology, 2016, 10, 195-212)、小腸神經內分泌腫瘤(Modlin, I. M. Cancer Science, 2013, 104, 7, 844-855)及肺損傷(Halici, Z. Immunology, 2013, 1271-1283.)。

【0024】 不希望受理論限制，咸信本發明之5-羥基色胺受體7受體活性調節劑可改善、消除與5-羥基色胺受體7活性之失調相關之疾病，或者使其得以控制。該等疾病包括但不限於晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺損傷。

【0025】 在具體例中，疾病為抑鬱症、精神分裂症、焦慮症或躁鬱症。在具體例中，疾病為抑鬱症。在具體例中，疾病為精神分裂症。在具體例中，疾病為焦慮症。在具體例中，疾病為躁鬱症。

【0026】在具體例中，疾病為注意力缺乏症/過動症。

【0027】在具體例中，疾病為回避型人格障礙。

【0028】在具體例中，疾病為季節性情感障礙。

【0029】在具體例中，疾病為晝夜節律障礙或海馬信號傳導病症。在具體例中，疾病為晝夜節律障礙。在具體例中，疾病為海馬信號傳導病症。

【0030】在具體例中，疾病為神經性發炎。

【0031】在具體例中，疾病為神經痛、周邊神經痛或異常疼痛。在具體例中，疾病為神經痛。在具體例中，疾病為周邊神經痛。在具體例中，疾病為異常疼痛。

【0032】在具體例中，疾病為偏頭痛。

【0033】在具體例中，疾病為癲癇症或發作症。在具體例中，疾病為癲癇症。在具體例中，疾病為發作症。

【0034】在具體例中，疾病為學習障礙或記憶障礙。在具體例中，疾病為學習障礙。在具體例中，疾病為記憶障礙。

【0035】在具體例中，疾病為進食障礙。

【0036】在具體例中，疾病為藥物成癮或酒精成癮。

【0037】在具體例中，疾病為睡眠障礙。

【0038】在具體例中，疾病為高血壓或周邊血管疾病。在具體例中，疾病為高血壓。在具體例中，疾病為周邊血管疾病。

【0039】在具體例中，疾病為體溫調節障礙。

【0040】在具體例中，疾病為早洩。

【0041】在具體例中，疾病為經前症候群或經前發聲障礙。在具體

例中，疾病為經前症候群。在具體例中，疾病為經前發聲障礙。

【0042】 在具體例中，疾病為發炎性腸病(IBD)或腸道發炎。在具體例中，疾病為發炎性腸病(IBD)。在具體例中，疾病為腸道發炎。

【0043】 在具體例中，疾病為乳癌。

【0044】 在具體例中，疾病為肝纖維化、慢性肝損傷或肝細胞癌。在具體例中，疾病為肝纖維化。在具體例中，疾病為慢性肝損傷。在具體例中，疾病為肝細胞癌。

【0045】 在具體例中，疾病為小腸神經內分泌腫瘤。

【0046】 在具體例中，疾病為肺損傷。

【0047】 在具體例中，疾病為發炎性腸病(IBD)。

【0048】 在具體例中，本文所描述之化合物為血清素5HT7受體之選擇性調節劑。在具體例中，本文所描述之化合物相比於其他目標(例如其他血清素受體)可更加強力地結合血清素5HT7受體。在具體例中，化合物可選擇性結合特定組織或器官中之血清素5HT7受體。

【0049】 在具體例中，本文所描述之化合物可具有對有效療法(例如本文所描述之疾病或病狀中之任一者的有效療法)尤其有利的特性。舉例而言，在CNS或精神障礙之治療中，本文所描述之化合物可有利地展現有效的血腦障壁滲透性。可替代地，在非CNS或非精神障礙之治療中，本文所描述之化合物將不具有高血腦障壁滲透性(例如脫靶效應將減少)。不受理論束縛，化合物之分子元件可為用於獲得所需生物靶向之有效策略。

【0050】 舉例而言，本文所描述之化合物可選擇性結合個體腸中之血清素5HT7受體。因此，化合物可用於治療或預防發炎性腸病(IBD)或腸道發炎。

【0051】 貫穿本說明書，當組成描述為具有、包括或包含特定組分時，或當方法描述為具有、包括或包含特定方法步驟時，預期本發明教示之組成亦基本上由所列舉組分組成或由所列舉組分組成，且本發明教示之方法亦基本上由所列舉處理步驟組成或由所列舉處理步驟組成。

【0052】 在申請案中，在稱元件或組分包括於所列舉元件或組分之清單及/或選自所列舉元件或組分之清單中時，應理解元件或組分可為所列舉元件或成分中之任一者且可選自由所列舉元件或組分中之兩者或更多者組成之群。

【0053】 除非另外具體說明，否則本文使用單數包括複數(且反之亦然)。另外，除非另外具體說明，否則在於定量值之前使用術語「約」時，本發明教示亦包括特定定量值自身。

【0054】 應理解步驟次序或用於執行某些行動之次序為非實質的，只要本發明教示仍可實施。此外，可同時進行兩個或超過兩個步驟或動作。

【0055】 如本文所用，術語「鹵素」應意謂氯、溴、氟及碘。

【0056】 除非另外說明，否則如本文所用，「烷基」及/或「脂族」無論單獨使用或作為取代基之部分使用係指具有1至20個碳原子或在此範圍內之任何數目，例如1至6個碳原子或1至4個碳原子之直鏈及分支鏈碳鏈。指定數目之碳原子(例如C_{1-6})應獨立地係指烷基部分中之碳原子數或較大含烷基取代基之烷基部分。烷基之非限制性實施例包括甲基、乙基、正丙基、異丙基、正丁基、第二丁基、異丁基、第三丁基及類似基團。烷基可視情況經取代。經取代烷基之非限制性實施例包括羥甲基、氯甲基、三氟甲基、胺甲基、1-氯乙基、2-羥乙基、1,2-二氟乙基、3-羧丙基及類

似基團。在具有多種烷基(諸如(C_{1-6}烷基)$_2$胺基)之取代基中，烷基可相同或不同。

【0057】 如本文所用，術語「烯基」及「炔基」無論在單獨使用或作為取代基之部分使用係指具有2個或更多個碳原子，較佳2至20個之直鏈及分支鏈碳鏈，其中，烯基鏈在鏈中具有至少一個雙鍵且炔基鏈在鏈中具有至少一個參鍵。烯基及炔基可視情況經取代。烯基之非限制性實施例包括乙烯基、3-丙烯基、1-丙烯基(亦稱為2-甲基乙烯基)、異丙烯基(亦稱為2-甲基乙烯-2-基)、丁-4-基及類似基團。經取代之烯基之非限制性實施例包括2-氯乙烯基(2-chloroethenyl)(亦稱為2-氯乙烯基(2-chlorovinyl))、4-羥基丁烯-1-基、7-羥基-7-甲基辛-4-烯-2-基、7-羥基-7-甲基辛-3,5-二烯-2-基及類似基團。炔基之非限制性實施例包括乙炔基、丙-2-炔基(亦稱為2-丙炔基)、丙炔-1-基及2-甲基-己-4-炔-1-基。經取代之炔基之非限制性實施例包括5-羥基-5-甲基己-3-炔基、6-羥基-6-甲基庚-3-炔-2-基、5-羥基-5-乙基庚-3-炔基，及類似基團。

【0058】 如本文所用，「環烷基」無論在單獨使用或作為另一基團之部分使用係指非芳族含碳環，包括環化烷基、烯基及炔基，例如具有3至14個環碳原子、較佳3至7個或3至6個環碳原子，或甚至3至4個環碳原子，且視情況含有一或多個(例如1、2或3)雙鍵或參鍵。環烷基可係單環(例如環己基)或多環(例如含有稠合、橋聯及/或螺環系統)，其中，碳原子位於環系統之內部或外部。環烷基之任何適合環位置可與指定化學結構共價連接。環烷基環可視情況經取代。環烷基之非限制性實施例包括：環丙基、2-甲基-環丙基、環丙烯基、環丁基、2,3-二羥基環丁基、環丁烯基、環戊基、環戊烯基、環戊二烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環辛基、

十氫萘基、2,5-二甲基環戊基、3,5-二氯環己基、4-羥基環己基、3,3,5-三甲基環己-1-基、八氫并環戊二烯基、八氫-1*H*-茚基、3a,4,5,6,7,7a-六氫-3*H*-茚-4-基、十氫薁基；雙環[6.2.0]癸基、十氫萘基及十二氫-1*H*-芴基。術語「環烷基」亦包括為雙環烴環的碳環，其非限制性實施例包括雙環-[2.1.1]己烷基、雙環[2.2.1]庚烷基、雙環[3.1.1]庚烷基、1,3-二甲基[2.2.1]庚烷-2-基、雙環[2.2.2]辛烷基及雙環[3.3.3]十一烷基。

【0059】「鹵烷基」意欲包括具有指定數目個碳原子、經1個或更多個鹵素取代的分支鏈及直鏈飽和脂族烴基。鹵烷基包括全鹵烷基，其中，烷基之所有氫已經鹵素置換(例如-CF_3、-CF_2CF_3)。鹵烷基可視情況經除了鹵素之外的一或多個取代基取代。鹵烷基之實施例包括(但不限於)氟甲基、二氯乙基、三氟甲基、三氯甲基、五氟乙基及五氯乙基。

【0060】術語「烷氧基」係指基團-O-烷基，其中，烷基如上文所定義。烷氧基可視情況經取代。術語C_3-C_6環烷氧基係指含有3至6個碳原子及至少一個氧原子之環(例如四氫呋喃、四氫-2H-哌喃)。 C_3-C_6環狀烷氧基可視情況經取代。

【0061】術語「鹵烷氧基」係指基團-O-鹵烷基，其中，鹵烷基如上文所定義。鹵烷氧基之實施例包括但不限於氟甲氧基、二氟甲氧基、三氟甲氧基及五氟乙氧基。

【0062】其中，單獨使用或作為另一基團之部分使用之術語「芳基」在本文中定義為6個碳成員之不飽和芳族單環或10至14個碳成員之不飽和芳族多環。芳基環可例如係苯基或萘基環，其各自視情況經能夠置換一或多個氫原子之一或多個部分取代。芳基之非限制性實施例包括：苯基、伸萘-1-基、伸萘-2-基、4-氟苯基、2-羥苯基、3-甲基苯基、2-胺基-

4-氟苯基、2-(*N*,*N*-二乙胺基)苯基、2-氰基苯基、2,6-二-第三-丁基苯基、3-甲氧苯基、8-羥基伸萘-2-基4,5-二甲氧基伸萘-1-基及6-氰基-伸萘-1-基。芳基亦包括例如與一或多個飽和或部分飽和碳環(例如雙環[4.2.0]八-1,3,5-三烯基、茚滿基)稠合之苯基或萘基環，其可在芳族及/或飽和或部分飽和環之一或多個碳原子處經取代。

【0063】 術語「芳基烷基」或「芳烷基」係指基團-烷基-芳基，其中，烷基及芳基如本文所定義。本發明之芳烷基視情況經取代。芳基烷基之實施例包括例如苄基、1-苯基乙基、2-苯基乙基、3-苯基丙基、2-苯基丙基、芴基甲基及類似基團。

【0064】 術語「雜環(heterocyclic)」及/或「雜環(heterocycle)」及/或「雜環基」無論在單獨使用或作為另一基團之部分使用在本文中定義為具有3至20個原子之一或多個環，其中，至少一個環中之至少一個原子係選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之雜原子，且其中，另外包括雜原子之環係非芳族的。在包括2個或更多個稠合環之雜環基團中，具有非雜原子之環可係芳基(例如吲哚啉基、四氫喹啉基、吭烷基)。例示性雜環基團具有3至14個環原子，其中，1至5個係獨立地選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之雜原子。雜環中之一或多個N或S原子可經氧化。雜環基團可視情況經取代。

【0065】 具有單環之雜環單元之非限制性實施例包括：二氮雜環丙烯基、氮丙啶基、脲唑、氮雜環丁基、吡唑啶基、咪唑啶基、噁唑啶基、異噁唑啉基、異噁唑基、噻唑啶基、異噻唑基、異噻唑啉基、噁噻唑啶酮基、噁唑啶酮基、內醯脲基、四氫呋喃基、吡咯啶基、味啉基、哌啡基、哌啶基、二氫哌喃基、四氫哌喃基、六氫吡啶-2-酮基(戊內醯胺)、2,3,4,5-四氫-1*H*-氮雜卓基、2,3-二氫-1*H*-吲哚及1,2,3,4-四氫-喹啉。具有

2個或更多個環之雜環單元之非限制性實施例包括：六氫-1*H*-吡咔基、3a,4,5,6,7,7a-六氫-1*H*-苯并[d]咪唑基、3a,4,5,6,7,7a-六氫-1*H*-吲哚基、1,2,3,4-四氫喹啉基、唍烷基、異唍烷基、吲哚啉基、異吲哚啉基及十氫-1*H*-環辛[b]吡咯基。

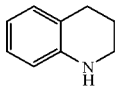
【0066】 術語「雜芳基」無論在單獨使用或作為另一基團之部分使用在本文中定義為具有5至20個原子之一或多個環，其中，至少一個環中之至少一個原子係選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之雜原子，且其中，另外包括雜原子之環中之至少一者係芳族。在包括2個或更多個稠合環之雜芳基中，具有非雜原子之環可係碳環(例如6,7-二氫-5*H*-環戊嘧啶)或芳基(例如苯并呋喃基、苯并噻吩基、吲哚基)。例示性雜芳基具有5至14個環原子且含有1至5個獨立地選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之環雜原子。雜芳基中之一或多個N或S原子可經氧化。雜芳基可經取代。含有單環之雜芳基環之非限制性實施例包括：1,2,3,4-四唑基、[1,2,3]三唑基、[1,2,4]三唑基、三吥基、噻唑基、1*H*-咪唑基、噁唑基、呋喃基、噻吩基、嘧啶基、2-苯基嘧啶基、吡啶基、3-甲基吡啶基及4-二甲基胺基吡啶基。含有2個或更多個稠合環之雜芳基環之非限制性實施例包括：苯并呋喃基、苯并噻吩基、苯并噁唑基、苯并噻唑基、苯并三唑基、噌啉基、萘啶基、啡啶基、7*H*-嘌呤基、9*H*-嘌呤基、6-胺基-9*H*-嘌呤基、5*H*-吡咯并[3,2-*d*]嘧啶基、7*H*-吡咯并[2,3-*d*]嘧啶基、吡啶并[2,3-*d*]嘧啶基、2-苯基苯并[d]噻唑基、1*H*-吲哚基、4,5,6,7-四氫-1-*H*-吲哚基、喹喔啉基、5-甲基喹喏啉基、喹唑啉基、喹啉基、8-羥基-喹啉基、1H-苯并[d]咪唑-2(3H)-酮基、1H-苯并[d]咪唑基及異喹啉基。

【0067】 如上文所述之雜芳基之一個非限制性實施例係C_1-C_5雜芳

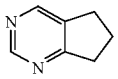
基，其具有1至5個碳環原子及至少一個額外環原子，該環原子係獨立地選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之雜原子(較佳係雜原子之1至4個額外環原子)。C_1-C_5雜芳基之實施例包括但不限於三吡基、噻唑-2-基、噻唑-4-基、咪唑-1-基、1*H*-咪唑-2-基、1*H*-咪唑-4-基、異噁唑啉-5-基、呋喃-2-基、呋喃-3-基、噻吩-2-基、噻吩-4-基、嘧啶-2-基、嘧啶-4-基、嘧啶-5-基、吡啶-2-基、吡啶-3-基及吡啶-4-基。

【0068】 除非另外指出，否則當兩個取代基結合在一起形成具有指定環原子數之環(例如R^2及R^3與其所附接之氮(N)共同形成具有3至7個環成員之環)時，該環可具有碳原子及視情況一或多個(例如1至3個)獨立地選自氮(N)、氧(O)或硫(S)之其他雜原子。該環可係飽和或部分飽和的且可視情況經取代。

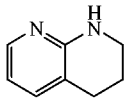
【0069】 出於本發明之目的，包含單一雜原子之稠環單元，以及螺環、雙環及類似物將視為屬於對應於含雜原子環之環族。舉例而言，具有下式之1,2,3,4-四氫喹啉：



出於本發明之目的視為雜環單元。具有下式之6,7-二氫-5*H*-環戊嘧啶：



出於本發明之目的視為雜芳基單元。當稠環單元在飽和芳環中含有雜原子時，芳環將占主導地位且決定環所屬之類別類型。舉例而言，具有下式之1,2,3,4-四氫-[1,8]萘啶：



出於本發明之目的視為雜芳基單元。

【0070】 在術語或其前綴根中之任一者出現在取代基之名稱中時，該名稱解釋為包括本文所提供之彼等限制。舉例而言，在術語「烷基」或「芳基」或其前綴根中之任一者出現在取代基之名稱中(例如芳基烷基、烷基胺基)時，該名稱解釋為包括上文針對「烷基」及「芳基」給出的彼等限制。

【0071】 術語「經取代」在整個說明書中使用。術語「經取代」在本文中定義為非環狀或環狀部分具有一或多個經如本文中在下文所定義之一個取代基或若干(例如1至10個)取代基置換的氫原子。取代基每次能夠置換一或兩個單一部分之氫原子。另外，此等取代基可置換兩個相鄰碳上之兩個氫原子以形成該取代基、新部分或單元。舉例而言，需要單一氫原子置換之經取代單元包括鹵素、羥基及類似物。兩個氫原子置換包括羰基、羥亞胺基及類似物。相鄰碳原子之兩個氫原子置換包括環氧樹脂及類似物。在本發明通篇中使用術語「經取代」以指示部分可具有經取代基置換之一或多個氫原子。當部分描述為「經取代」時，可置換任何數目之氫原子。舉例而言，二氟甲基係經取代之C_1烷基；三氟甲基係經取代之C_1烷基；4-羥苯基係經取代之芳環；(N,N-二甲基-5-胺基)辛烷基係經取代之C_8烷基；3-胍基丙基係經取代之C_3烷基；且2-羧基吡啶基係經取代之雜芳基。

【0072】 在本文中定義之不同基團，例如在本文中定義之烷基、烯基、炔基、環烷基、烷氧基、芳氧基、芳基、雜環及雜芳基無論在單獨使用或作為另一基團之部分使用可視情況經取代。將如此指示視情況經取代之基團。

【0073】 以下係可取代部分上之氫原子之取代基的非限制性實施

例：鹵素(氯(Cl)、溴(Br)、氟(F)及碘(I))、-CN、-NO_2、側氧基(=O)、-OR^{26}、-SR^{26}、-$N(R^{26})_2$、-$NR^{26}C(O)R^{26}$、-SO_2R^{26}、-SO_2OR^{26}、-$SO_2N(R^{26})_2$、-$C(O)R^{26}$、-$C(O)OR^{26}$、-$C(O)N(R^{26})_2$、C_{1-6}烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{1-6}烷氧基、C_{2-8}烯基、C_{2-8}炔基、C_{3-14}環烷基、芳基、雜環或雜芳基，其中，烷基、鹵烷基、烯基、炔基、烷氧基、環烷基、芳基、雜環及雜芳基中之每一者視情況經1-10個(例如1-6個或1-4個)基團取代，該基團獨立地選自鹵素、-CN、-NO_2、側氧基及R^{26}；其中，R^{26}在每次出現時獨立地係氫、-OR^{27}、-SR^{27}、-$C(O)R^{27}$、-$C(O)OR^{27}$、-$C(O)N(R^{27})_2$、-SO_2R^{27}、-$S(O)_2OR^{27}$、-$N(R^{27})_2$、-$NR^{27}C(O)R^{27}$、C_{1-6}烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{2-8}烯基、C_{2-8}炔基、環烷基(例如 C_{3-6}環烷基)、芳基、雜環或雜芳基，或兩個R^{26}與其所鍵結之原子共同形成視情況經取代之碳環或雜環，其中，該碳環或雜環具有3至7個環原子；其中，R^{27}在每次出現時獨立地係氫、C_{1-6}烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{2-8}烯基、C_{2-8}炔基、環烷基(例如 C_{3-6} 環烷基)、芳基、雜環或雜芳基，或兩個R^{27}單元與其所鍵結之原子共同形成視情況經取代之碳環或雜環，其中，該碳環或雜環較佳具有3至7個環原子。

【0074】 在一些具體例中，取代基係選自

i) -OR^{28}；例如-OH、-OCH_3、-OCH_2CH_3、-$OCH_2CH_2CH_3$；

ii) -$C(O)R^{28}$；例如-$COCH_3$、-$COCH_2CH_3$、-$COCH_2CH_2CH_3$；

iii) -$C(O)OR^{28}$；例如-CO_2CH_3、-$CO_2CH_2CH_3$、-$CO_2CH_2CH_2CH_3$；

iv) -$C(O)N(R^{28})_2$；例如-$CONH_2$、-$CONHCH_3$、-$CON(CH_3)_2$；

v) -$N(R^{28})_2$；例如-NH_2、-$NHCH_3$、-$N(CH_3)_2$、-$NH(CH_2CH_3)$；

vi) 鹵素：-F、-Cl、-Br及-I；

vii) $-CH_eX_g$；其中，X係鹵素，m為0至2，e+g =3；例如$-CH_2F$、$-CHF_2$、$-CF_3$、$-CCl_3$或$-CBr_3$；

viii) $-SO_2R^{28}$；例如$-SO_2H$；$-SO_2CH_3$；$-SO_2C_6H_5$；

ix) C_1-C_6直鏈、分支鏈或環烷基；

x) 氰基

xi) 硝基；

xii) $N(R^{28})C(O)R^{28}$；

xiii) 側氧基(=O)；

xiv) 雜環；及

xv) 雜芳基。

其中，各R^{28}獨立地係氫、視情況經取代之C_1-C_6直鏈或分支鏈烷基(例如視情況經取代之C_1-C_4直鏈或分支鏈烷基)、或視情況經取代之C_3-C_6環烷基(例如視情況經取代之C_3-C_4環烷基)；或兩個R^{28}單元可結合在一起形成包含3-7個環原子之環。在某些態樣中，各R^{28}獨立地係氫、視情況經鹵素或C_3-C_6 環烷基或C_3-C_6環烷基取代之C_1-C_6直鏈或分支鏈烷基。

【0075】 在本說明書中之各種位置，化合物之取代基以群組或範圍方式揭示。特定地期望本說明書包括該等群組及範圍之成員中的各個及每一個別次組合。舉例而言，特定期望術語「C_{1-6}烷基」分別揭示C_1、C_2、C_3、C_4、C_5、C_6、C_1-C_6、C_1-C_5、C_1-C_4、C_1-C_3、C_1-C_2、C_2-C_6、C_2-C_5、C_2-C_4、C_2-C_3、C_3-C_6、C_3-C_5、C_3-C_4、C_4-C_6、C_4-C_5及C_5-C_6烷基。

【0076】 出於本發明之目的，術語「化合物」、「類似物」及「物質組成物」均同樣充分代表本文所描述之5-羥基色胺受體7活性調節劑，包括所有對映異構形式、非對映異構形式、鹽及類似者，且術語「化合

物」、「類似物」及「物質組成物」在本發明通篇中可互換使用。

【0077】 本文所述化合物可含有不對稱原子(亦稱為對掌性中心)，且一些化合物可含有一或多個不對稱原子或中心，因此可產生光學異構體(對映異構體)及非對映異構體。本發明教示及本文所揭示之化合物包括此類對映異構體及非對映異構體，以及外消旋及經解析對映異構性純R及S型立體異構體，以及R及S型立體異構體及其醫藥學上可接受之鹽的其他混合物。可藉由熟習此項技術者已知之標準程序獲得呈純形式之光學異構體，該等標準程序包括但不限於非對映異構鹽形成、動力學分離及不對稱合成。本發明教示亦涵蓋含有烯基部分(例如烯烴及亞胺)之化合物之順式及反式異構體。亦應瞭解，本發明教示涵蓋所有可能區位異構體及其混合物，其可藉由熟習此項技術者已知且包括(但不限於)管柱層析、薄層層析及高效液相層析的標準分離程序以純形式獲得。

【0078】 本發明教示之化合物之醫藥學上可接受之鹽(可具有酸性部分)可使用有機及無機鹼形成。視可用於去質子化之酸性氫數目而定，考慮單陰離子及聚陰離子鹽兩者。用鹼形成之適合鹽包括金屬鹽，諸如鹼金屬或鹼土金屬鹽，例如鈉鹽、鉀鹽或鎂鹽；氨鹽及有機胺鹽，諸如用以下形成之彼等：味啉、硫代味啉、哌啶、吡咯啶、單、二或三低級烷基胺(例如乙基-第三丁基-、二乙基-、二異丙基-、三乙基-、三丁基-或二甲基丙胺)，或單-、二-或三羥基低級烷基胺(例如單乙醇胺、二乙醇胺或三乙醇胺)。無機鹼之具體非限制性實施例包括$NaHCO_3$、Na_2CO_3、$KHCO_3$、K_2CO_3、Cs_2CO_3、LiOH、NaOH、KOH、NaH_2PO_4、Na_2HPO_4及Na_3PO_4。亦可形成內鹽。類似地，當本文所揭示之化合物含有鹼性部分時，可使用有機及無機酸形成鹽。舉例而言，鹽可由以下酸形成：乙酸、

丙酸、乳酸、苯磺酸、苯甲酸、樟腦磺酸、檸檬酸、酒石酸、琥珀酸、二氯乙酸、乙磺酸、甲酸、反丁烯二酸、葡萄糖酸、麩胺酸、馬尿酸、氫溴酸、鹽酸、羥乙基磺酸、乳酸、順丁烯二酸、蘋果酸、丙二酸、扁桃酸、甲磺酸、黏液酸、萘磺酸、硝酸、草酸、雙羥萘酸、泛酸、磷酸、鄰苯二甲酸、丙酸、琥珀酸、硫酸、酒石酸、甲苯磺酸及樟腦磺酸以及其他已知的醫藥學上可接受之酸。

【0079】 當任何變數在任何構成中或在任何式中出現超過一次時，其定義在每次出現時與其在其他每次出現時的定義無關(例如在$N(R^9)_2$中，各R^9相比另一者可相同或不同)。取代基及/或變數之組合僅在此類組合產生穩定化合物時為容許的。

【0080】 如本文所用，術語「治療(treat及treating及treatment)」如本文所用係指部分或完全緩解、抑制、改善及/或減輕懷疑患者罹患之病狀。

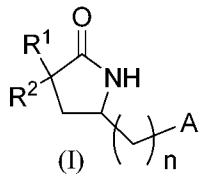
【0081】 如本文所用，「治療上有效」及「有效劑量」係指物質或量引發適宜生物活性或作用。

【0082】 除非在標註時，術語「個體」或「患者」可互換使用，且指哺乳動物，諸如人類患者及非人類靈長類動物；以及實驗動物，諸如兔、大鼠及小鼠；及其他動物。因此，如本文所用，術語「個體」或「患者」意謂本發明化合物可投與之任何哺乳動物患者或個體。在本發明之一例示性具體例中，為鑑別根據本發明方法治療之個體患者，使用公認篩選方法來確定與目標或懷疑之疾病或病狀相關的風險因素或確定個體之現有疾病或病狀的狀態。此等篩選方法包括例如習知檢查以確定可能與目標或懷疑之疾病或病狀相關的風險因素。此等及其他常規方法使得臨床醫師可

選擇需要使用本發明之方法及化合物之療法的患者。

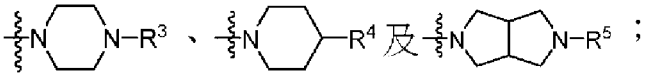
5-羥基色胺受體7活性調節劑

【0083】 本發明涉及新穎的5-羥基色胺受體7 (5-HT7)活性調節劑，式(I)化合物，



(I)

包括其對映異構體、非對映異構體、水合物、溶劑合物、醫藥學上可接受之鹽、前藥及錯合物，其中，：

A選自由以下組成之群：  ；

R^1係選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基；

R^2係選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成視情況含有雙鍵之具有5至7個環原子之環；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6至8個環原子之環，該環含有選自由以下組成之群的部分：O、S、SO、SO_2及NR^7；

R^3係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基，且  ；

R^4係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基且  ；

R^5係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情

況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基且  ；

R^6係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、及視情況經取代之4-吡啶基；

R^7係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、視情況經取代之苯基、視情況經取代之苄基、COR^8、CO_2R^9、$CONR^{10a}R^{10b}$、$SO_2NR^{10a}R^{10b}$及SO_2R^{10c}；

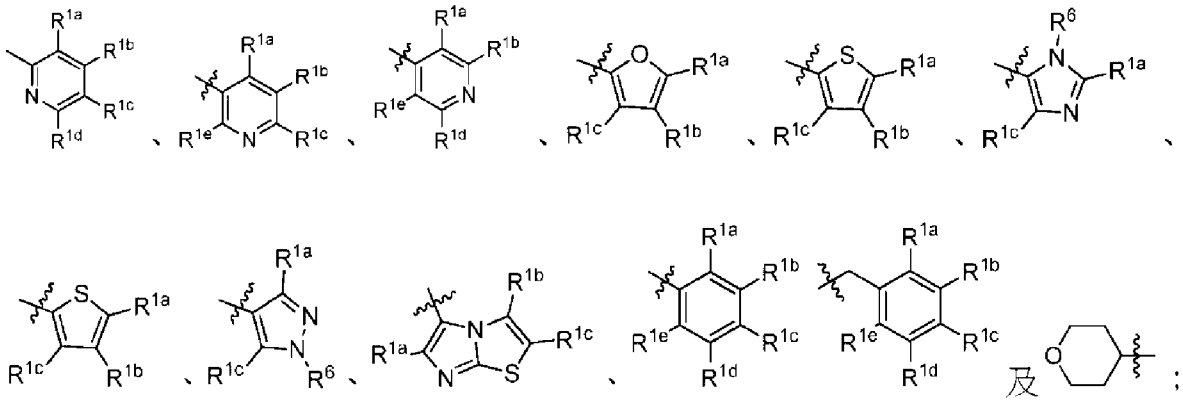
R^8係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^9係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10a}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10b}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10c}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、$-(CH_2)_qCN$、$-(CH_2)_qSO_2R^{11}$、$-(CH_2)_qOR^{12}$、



R^{11}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{12}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{1a}、R^{1b}、R^{1c}、R^{1d}及R^{1e}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、OH、NO_2、鹵素、CN、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、-S(C_{1-6}直鏈烷基)、S(C_{3-7}分支鏈烷基)、-S(C_{3-7}環烷基)、COR^{13}、CO_2R^{14}、$CONR^{15a}R^{15b}$、$SO_2NR^{15a}R^{15b}$、$NR^{16a}R^{16b}$、$NR^{16a}COR^{17}$、$NR^{16a}SO_2R^{18}$及$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$；

R^{13}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{14}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{15a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{15b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{16a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{16b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{17}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{18}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

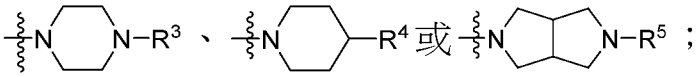
R^{19a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{19b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

n為1、2、3或4；

m為1、2或3。

【0084】 在具體例中，

A為  ；

R^1及R^2各自獨立地為C_{1-6}直鏈烷基或C_{3-7}分支鏈烷基；或R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環，

其中該5員至8員環為飽和的或包含碳碳雙鍵，及/或為O、S、SO、SO_2或NR^7之環原子，

R^3、R^4及R^5各自獨立地為視情況經取代之苯基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基或視情況經取代之4-吡啶基；

R^6獨立地為視情況經取代之苯基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基或視情況經取代之4-吡啶基；

R^7獨立地為H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、COR^8或SO_2R^{10c}；

R^8係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

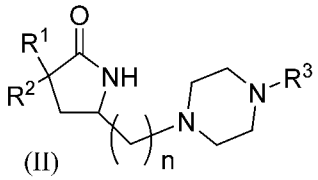
R^{10c}為C_{1-6}直鏈烷基或C_{3-7}分支鏈烷基；

n為1、2、3或4；且

m為1、2或3。

【0085】 在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，n為3。

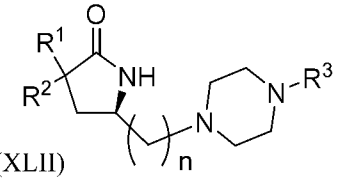
【0086】 本發明之具體例包括具有式(II)之化合物：



(II)

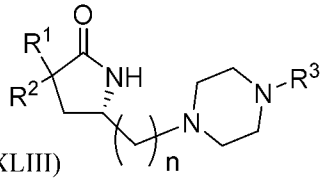
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

【0087】 在具體例中，化合物具有式(**XLII**)：



(XLII) 或其醫藥學上可接受之鹽。

【0088】 在具體例中，化合物具有式(**XLIII**)：



(XLIII) 或其醫藥學上可接受之鹽。

【0089】 在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，n為3。在具體例中，n為1或2。

【0090】 在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為乙基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為甲基。

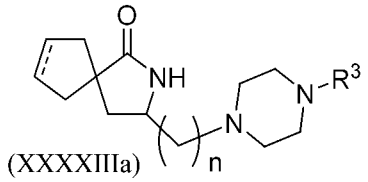
【0091】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員

環，該環視情況含有一個碳-碳雙鍵及/或選自由以下組成之群的環原子：O、S、SO、SO_2及NR^7。

【0092】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基。

【0093】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成選自由以下組成之群的C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基：環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基及環辛烯基。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基未經取代。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基經1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)取代。在具體例中，該等取代基係選自側氧基(=O)、羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0094】 在具體例中，化合物具有根據式(**XXXXIIIa**)之結構：



(XXXXIIIa)，或

其醫藥學上可接受之鹽，其中------表示單鍵或雙鍵。

【0095】 在具體例中，------表示單鍵。

【0096】 在具體例中，------表示雙鍵。

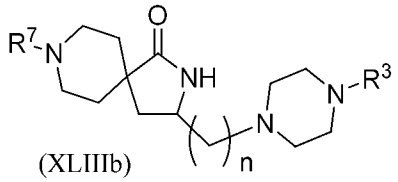
【0097】 在具體例中，經氮取代之內醯胺立構中心具有*R*構形。

【0098】 在具體例中，經氮取代之內醯胺立構中心具有*S*構形。

【0099】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成含有為NR^7之環原子的5員至8員環。在具體例中，該5員至8員環未經進一步取代。在具體例中，該5員至8員環進一步包含1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)。在具體例中，該等取代基係選自側氧基(=O)、羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0100】 在具體例中，R^1及R^2結合在一起形成吡咯啶基或哌啶基，其中氮原子為NR^7。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基未經進一步取代。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基進一步包含如本文所述之1、2、3或4個取代基。

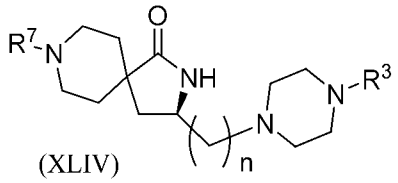
【0101】 在具體例中，化合物具有式(**XLIIIb**)



(XLIIIb)

，或其醫藥學上可接受之鹽。

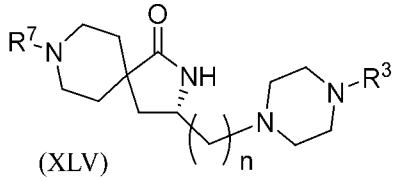
【0102】 在具體例中，化合物具有式(**XLIV**)



(XLIV)

，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0103】 在具體例中，化合物具有式(**XLV**)



(XLV)

，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0104】 在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，n為3。在具體例中，n為1或2。

【0105】 在具體例中，R^7為COR^8，且R^8為C_{1-6}直鏈烷基。

【0106】 在具體例中，R^7為乙醯基。

【0107】 在具體例中，R^7為SO_2R^{10c}，且R^{10c}為C_{1-6}直鏈烷基。

【0108】 在具體例中，R^{10c}為甲基(亦即，R^7為SO_2Me)。

【0109】 在具體例中，R^3為未經取代之苯基。

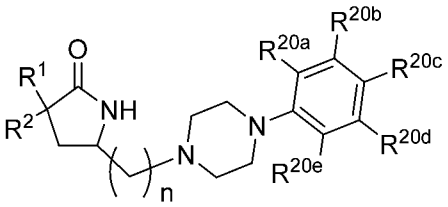
【0110】 在具體例中，R^3為經取代之苯基。在具體例中，R^3為經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之苯基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0111】 在具體例中，R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、二(三氟甲基)苯基。

【0112】 在具體例中，R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-(N-味啉基)苯基及4-甲基-2-(N-味啉基)苯基。

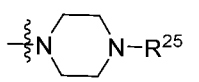
【0113】 在具體例中，R^3為2-吡啶基。在具體例中，R^3為3-吡啶基。在具體例中，R^3為4-吡啶基。在具體例中，該吡啶基未經取代。在具體例中，該吡啶基經1、2、3或4個取代基取代(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0114】 本發明之具體例包括具有式(IIa)之化合物：



(IIa)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及 

；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

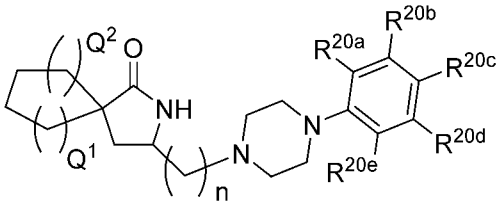
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0115】 本發明之具體例包括具有式(IIb)之化合物：



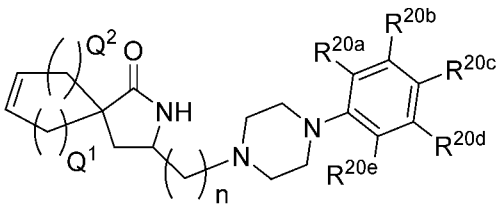
(IIb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0116】 本發明之具體例包括具有式(IIc)之化合物：



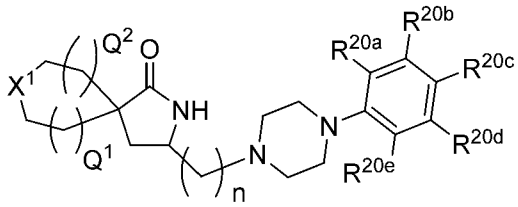
(IIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0117】 本發明之具體例包括具有式(IId)之化合物：



(IId)

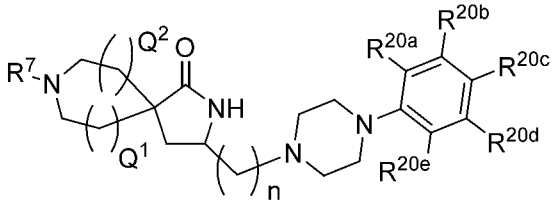
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0118】 本發明之具體例包括具有式(IId-1)之化合物：



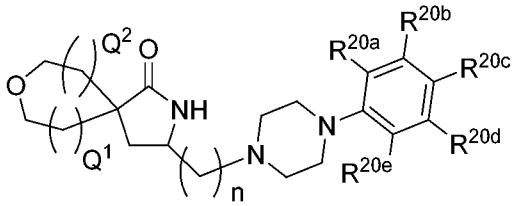
(IId-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0119】 本發明之具體例包括具有式(IId-2)之化合物：



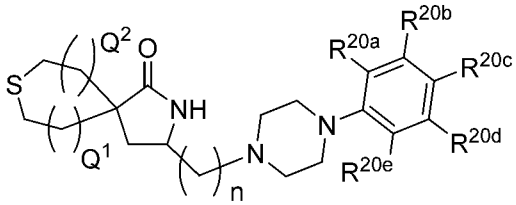
(IId-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0120】 本發明之具體例包括具有式(IId-3)之化合物：



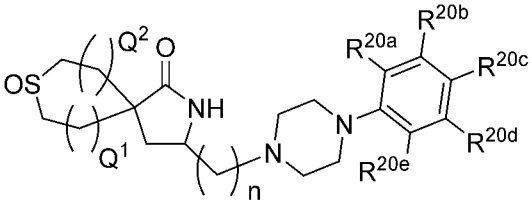
(IId-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0121】 本發明之具體例包括具有式(IId-4)之化合物：



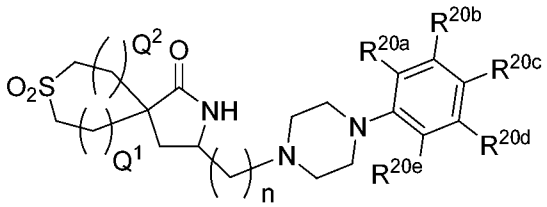
(IId-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0122】 本發明之具體例包括具有式(IId-5)之化合物：



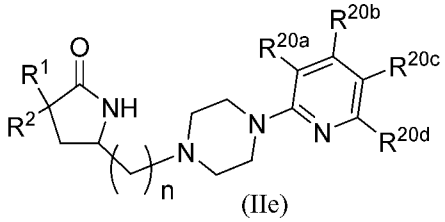
(IId-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

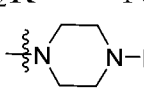
且Q^2為1或2。

【0123】 本發明之具體例包括具有式(IIe)之化合物：



(IIe)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

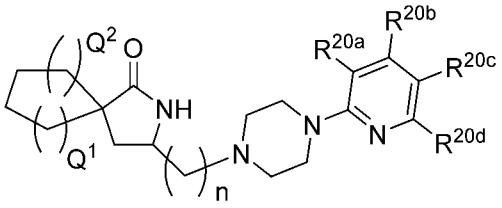
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少3者係氫。

【0124】 本發明之具體例包括具有式(IIf)之化合物：



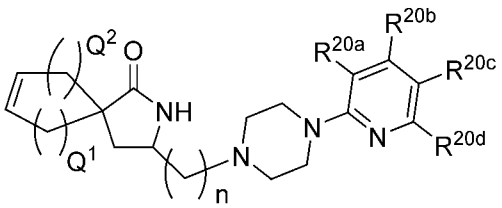
(IIf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0125】 本發明之具體例包括具有式(IIg)之化合物：



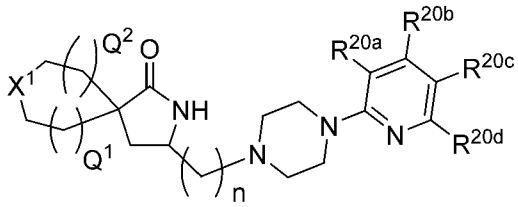
(IIg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0126】 本發明之具體例包括具有式(IIh)之化合物：



(IIh)

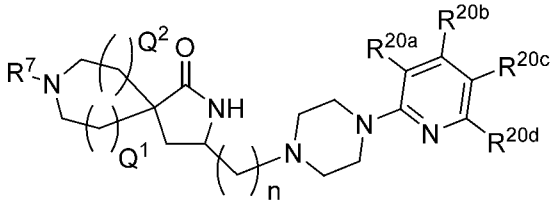
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0127】 本發明之具體例包括具有式(IIh-1)之化合物：



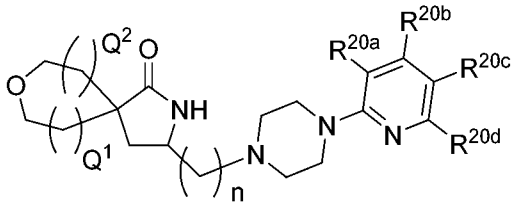
(IIh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0128】 本發明之具體例包括具有式(IIh-2)之化合物：



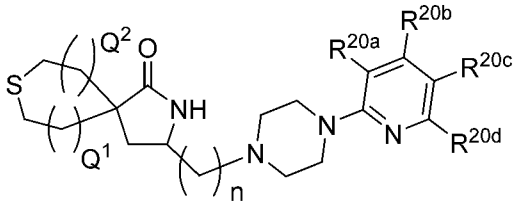
(IIh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0129】 本發明之具體例包括具有式(IIh-3)之化合物：



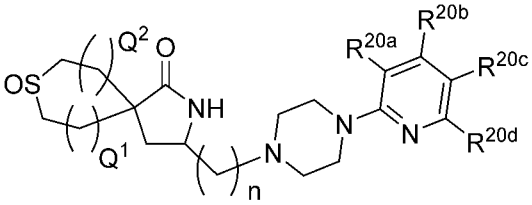
(IIh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0130】 本發明之具體例包括具有式(IIh-4)之化合物：



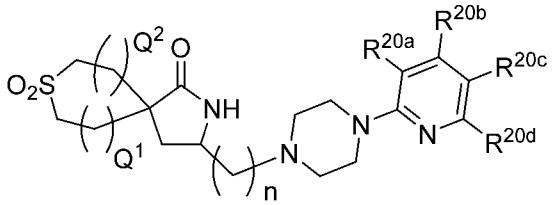
(IIh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0131】 本發明之具體例包括具有式(IIh-5)之化合物：



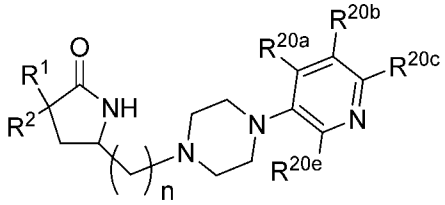
(IIh-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

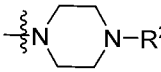
且Q^2為1或2。

【0132】 本發明之具體例包括具有式(IIi)之化合物：



(IIi)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

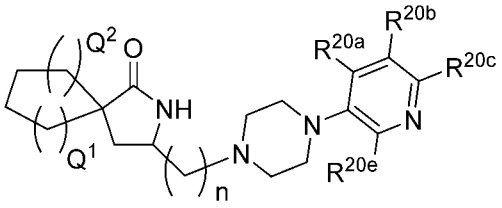
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0133】 本發明之具體例包括具有式(IIj)之化合物：



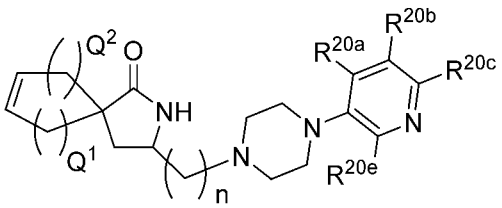
(IIj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0134】 本發明之具體例包括具有式(IIk)之化合物：



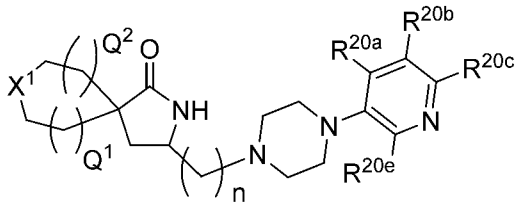
(IIk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0135】 本發明之具體例包括具有式(IIL)之化合物：



(IIL)

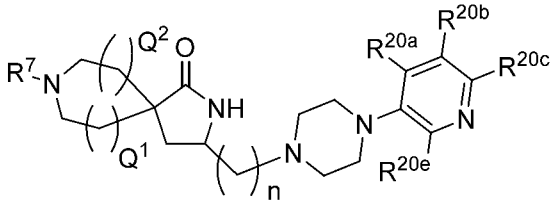
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0136】 本發明之具體例包括具有式(IIL-1)之化合物：



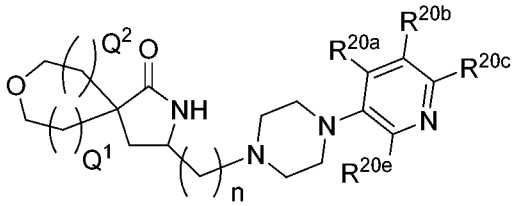
(IIL-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0137】 本發明之具體例包括具有式(IIL-2)之化合物：



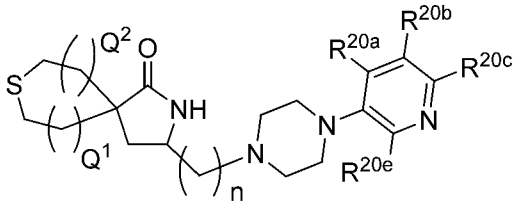
(IIL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0138】 本發明之具體例包括具有式(IIL-3)之化合物：



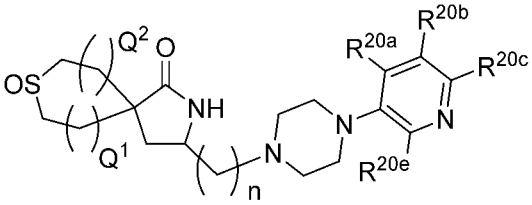
(IIL-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0139】 本發明之具體例包括具有式(IIL-4)之化合物：



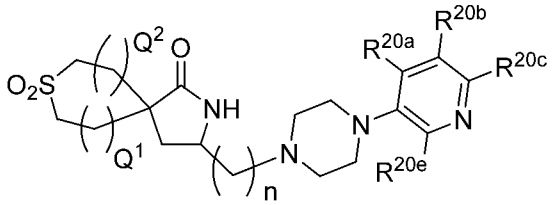
(IIL-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0140】 本發明之具體例包括具有式(IIL-5)之化合物：



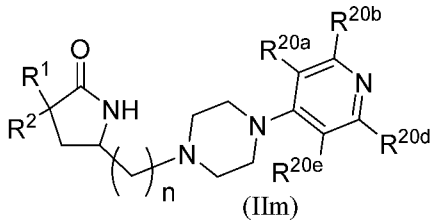
(IIL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

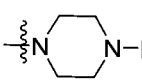
且Q^2為1或2。

【0141】 本發明之具體例包括具有式(IIm)之化合物：



(IIm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20cd}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

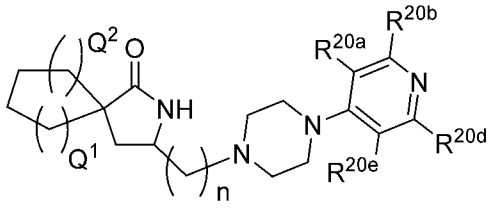
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少3者係氫。

【0142】 本發明之具體例包括具有式(IIn)之化合物：



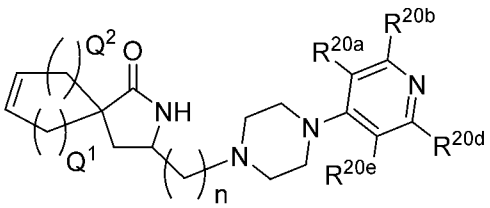
(IIn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0143】 本發明之具體例包括具有式(IIo)之化合物：



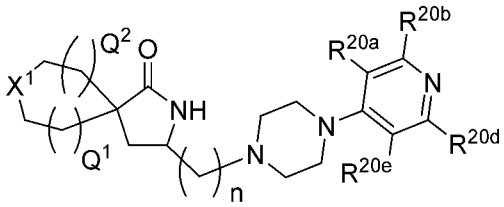
(IIo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0144】 本發明之具體例包括具有式(IIp)之化合物：



(IIp)

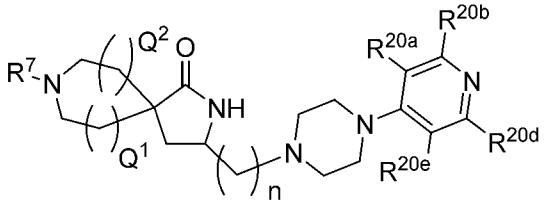
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0145】 本發明之具體例包括具有式(IIp-1)之化合物：



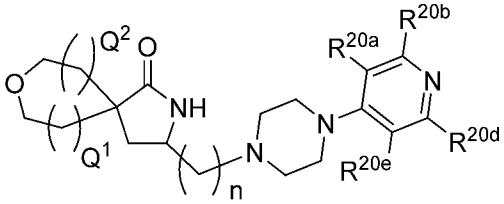
(IIp-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0146】 本發明之具體例包括具有式(IIp-2)之化合物：



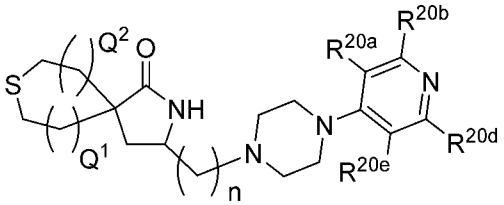
(IIp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0147】 本發明之具體例包括具有式(IIp-3)之化合物：



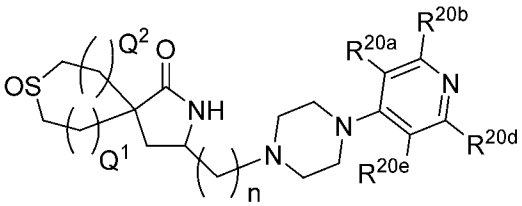
(IIp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0148】 本發明之具體例包括具有式(IIp-4)之化合物：



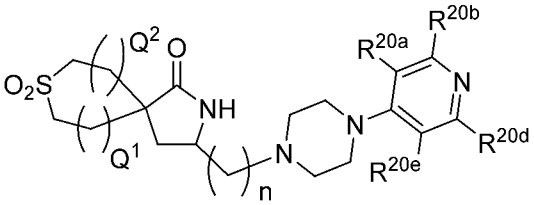
(IIp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0149】 本發明之具體例包括具有式(IIp-5)之化合物：



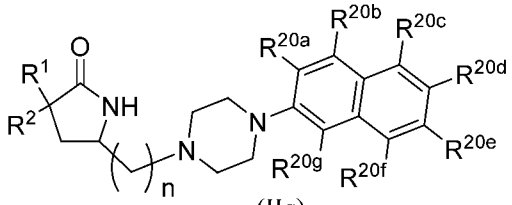
(IIp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

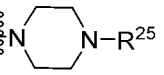
【0150】 本發明之具體例包括具有式(IIq)之化合物：



(IIq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味

啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

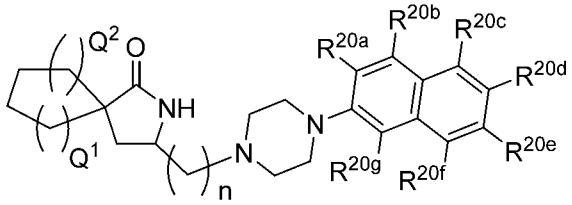
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0151】 本發明之具體例包括具有式(IIr)之化合物：



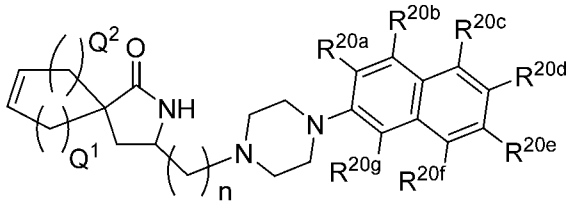
(IIr)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0152】 本發明之具體例包括具有式(IIs)之化合物：



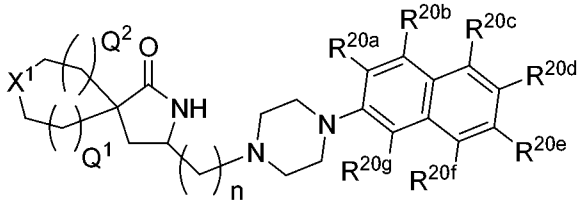
(IIs)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0153】 本發明之具體例包括具有式(IIt)之化合物：



(IIt)

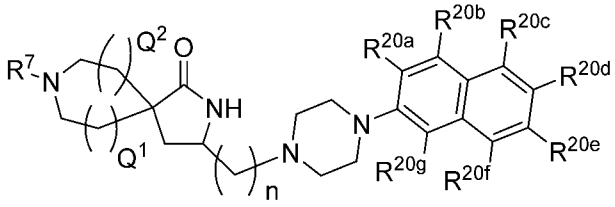
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0154】 本發明之具體例包括具有式(IIt-1)之化合物：



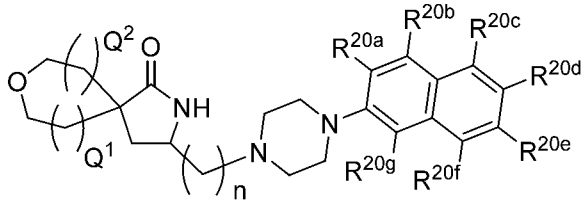
(IIt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0155】 本發明之具體例包括具有式(IIt-2)之化合物：



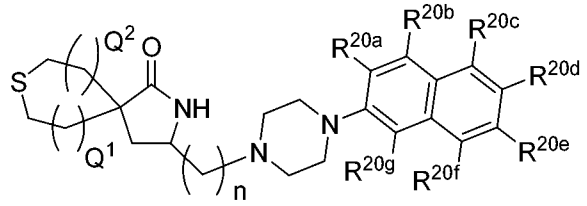
(IIt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0156】 本發明之具體例包括具有式(IIt-3)之化合物：



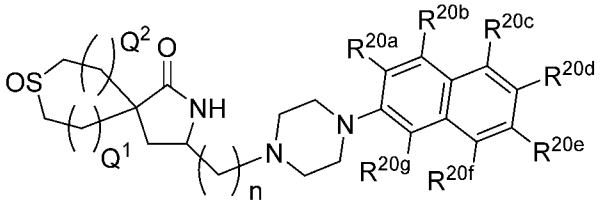
(IIt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0157】 本發明之具體例包括具有式(IIt-4)之化合物：



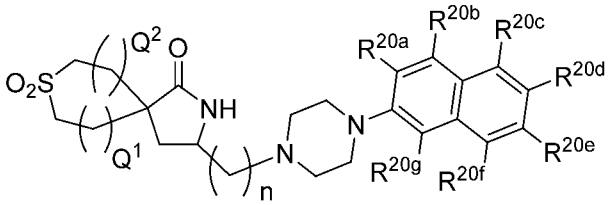
(IIt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0158】 本發明之具體例包括具有式(IIt-5)之化合物：



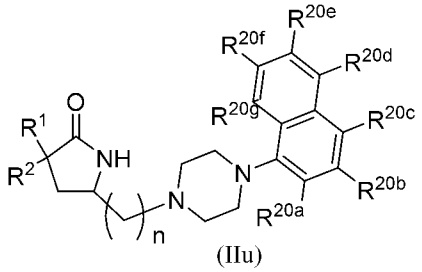
(IIt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

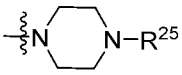
【0159】 本發明之具體例包括具有式(IIu)之化合物：



(IIu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味

啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

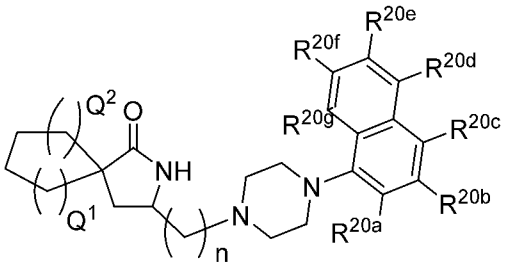
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0160】 本發明之具體例包括具有式(IIv)之化合物：



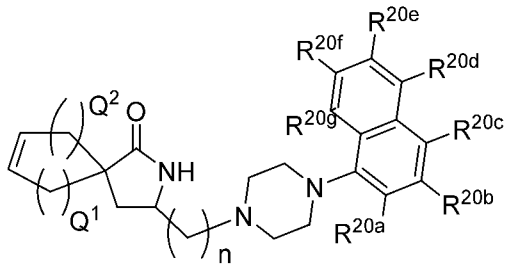
(IIv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0161】 本發明之具體例包括具有式(IIw)之化合物：



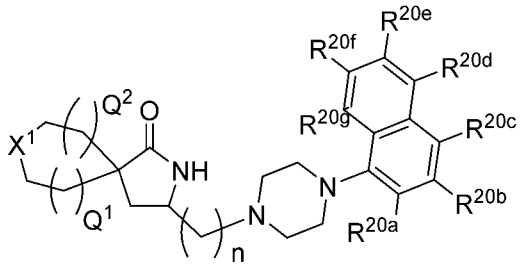
(IIw)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0162】 本發明之具體例包括具有式(IIx)之化合物：



(IIx)

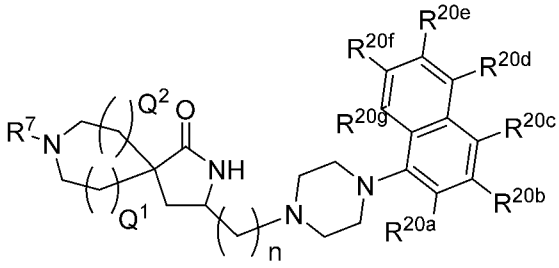
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0163】 本發明之具體例包括具有式(IIx-1)之化合物：



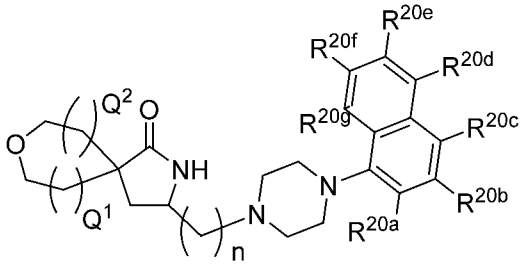
(IIx-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0164】 本發明之具體例包括具有式(II-x2)之化合物：



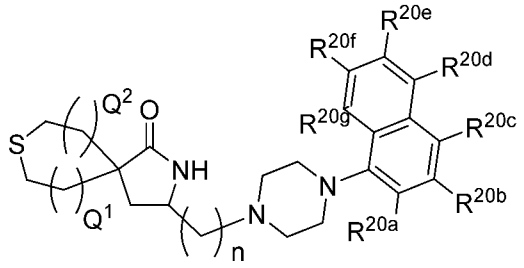
(IIx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0165】 本發明之具體例包括具有式(IIx-3)之化合物：



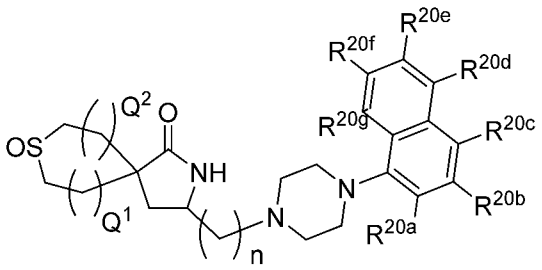
(IIx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0166】 本發明之具體例包括具有式(IIx-4)之化合物：



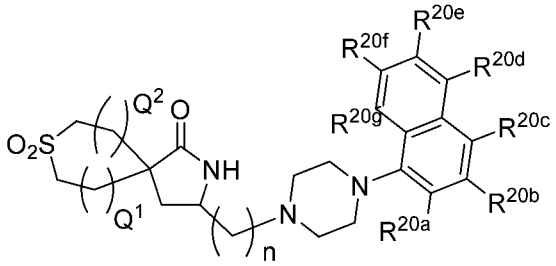
(IIx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0167】 本發明之具體例包括具有式(IIx-5)之化合物：



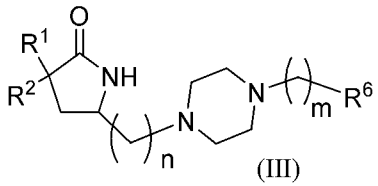
(IIx-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

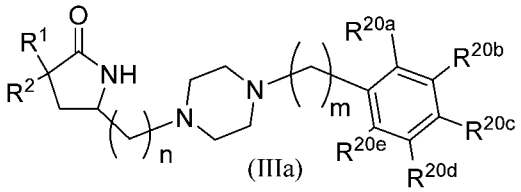
【0168】 本發明之具體例包括具有式(III)之化合物：



(III)

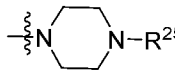
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

【0169】 本發明之具體例包括具有式(IIIa)之化合物：



(IIIa)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

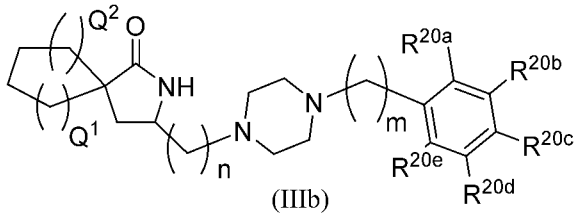
R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0170】 本發明之具體例包括具有式(IIIb)之化合物：



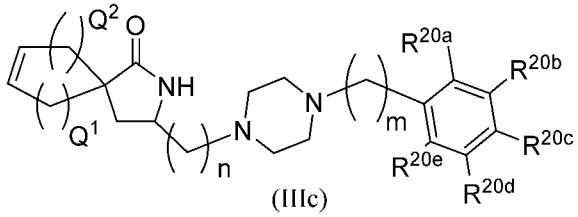
(IIIb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0171】 本發明之具體例包括具有式(IIIc)之化合物：



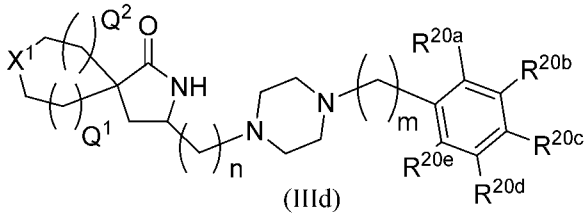
(IIIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0172】 本發明之具體例包括具有式(IIId)之化合物：



(IIId)

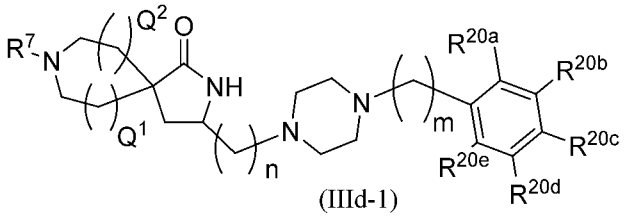
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0173】 本發明之具體例包括具有式(IIId-1)之化合物：



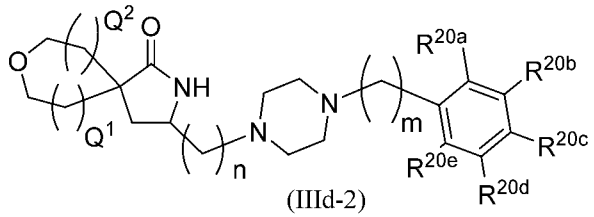
(IIId-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0174】 本發明之具體例包括具有式(IIId-2)之化合物：



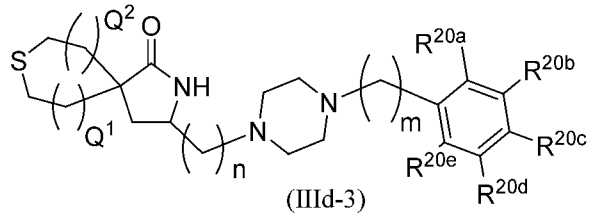
(IIId-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0175】 本發明之具體例包括具有式(IIId-3)之化合物：



(IIId-3)

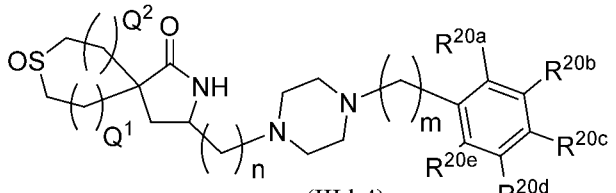
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0176】 本發明之具體例包括具有式(IIId-4)之化合物：



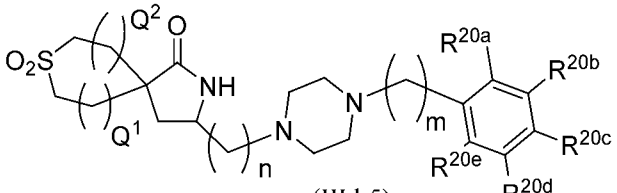
(IIId-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0177】 本發明之具體例包括具有式(IIId-5)之化合物：



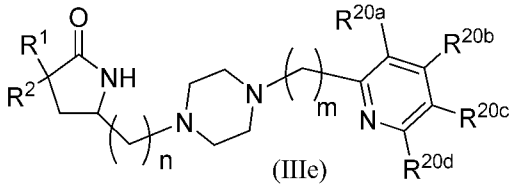
(IIId-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

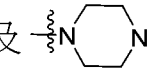
【0178】 本發明之具體例包括具有式(IIIe)之化合物：



(IIIe)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

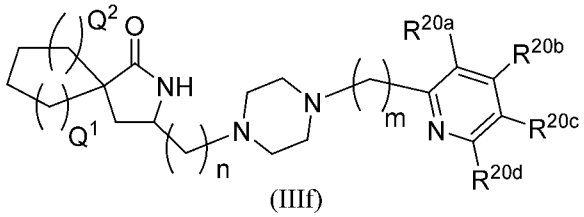
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0179】 本發明之具體例包括具有式(IIIf)之化合物：



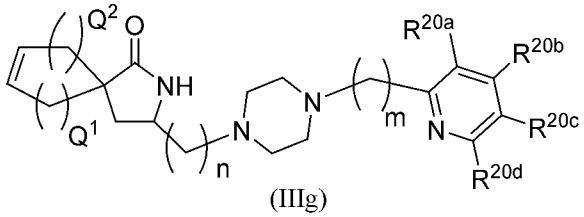
(IIIf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0180】 本發明之具體例包括具有式(IIIg)之化合物：



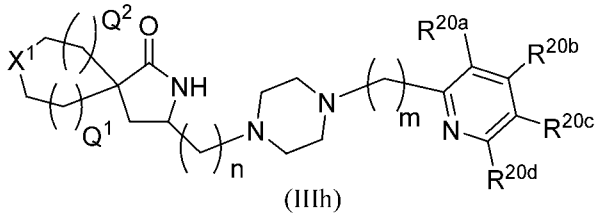
(IIIg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0181】 本發明之具體例包括具有式(IIIh)之化合物：



(IIIh)

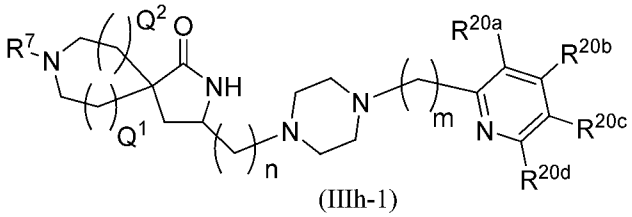
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0182】 本發明之具體例包括具有式(IIIh-1)之化合物：



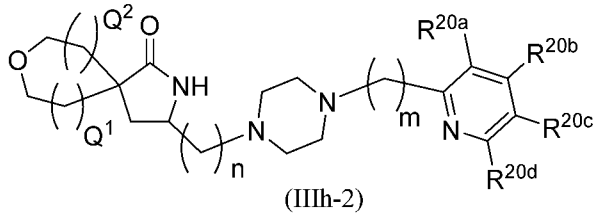
(IIIh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0183】 本發明之具體例包括具有式(IIIh-2)之化合物：



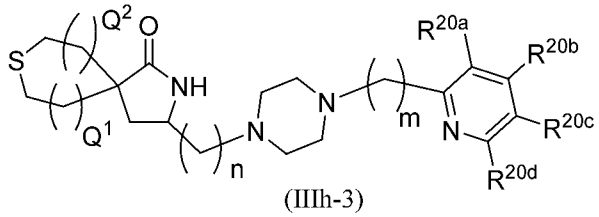
(IIIh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0184】 本發明之具體例包括具有式(IIIh-3)之化合物：



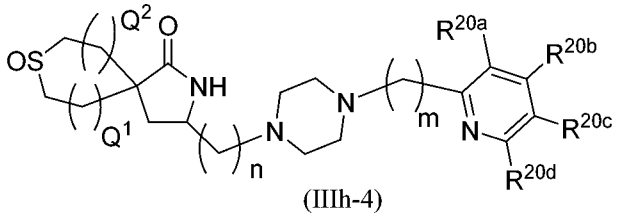
(IIIh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0185】 本發明之具體例包括具有式(IIIh-4)之化合物：



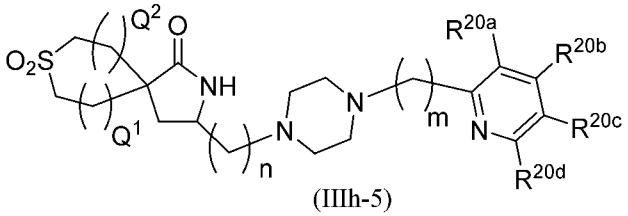
(IIIh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0186】 本發明之具體例包括具有式(IIIh-5)之化合物：



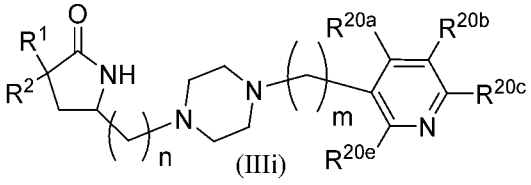
(IIIh-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

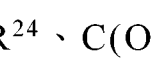
【0187】 本發明之具體例包括具有式(IIIi)之化合物：



(IIIi)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直

鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

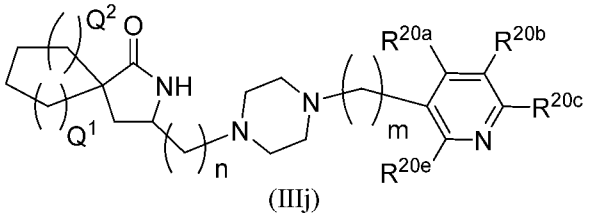
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0188】 本發明之具體例包括具有式(IIIj)之化合物：



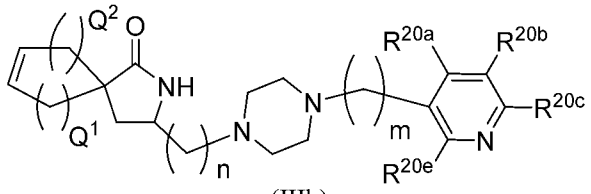
(IIIj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0189】 本發明之具體例包括具有式(IIIk)之化合物：



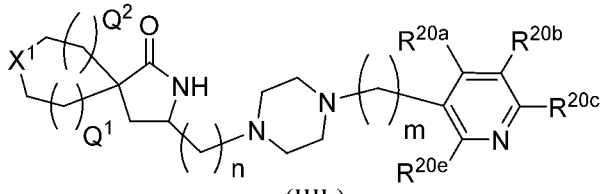
(IIIk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0190】 本發明之具體例包括具有式(IIIL)之化合物：



(IIIL)

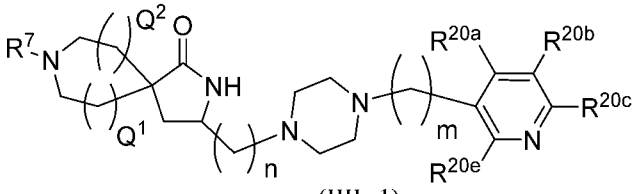
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0191】 本發明之具體例包括具有式(IIIL-1)之化合物：



(IIIL-1)

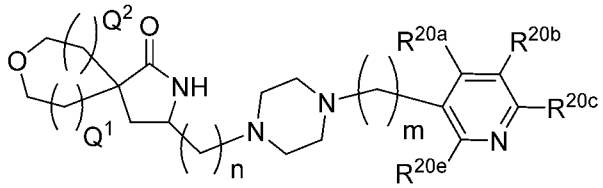
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0192】 本發明之具體例包括具有式(IIIL-2)之化合物：



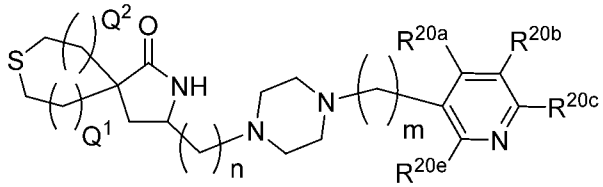
(IIIL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0193】 本發明之具體例包括具有式(IIIL-3)之化合物：



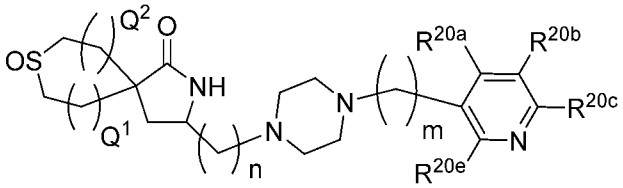
(IIIL-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0194】 本發明之具體例包括具有式(IIIL-4)之化合物：



(IIIL-4)

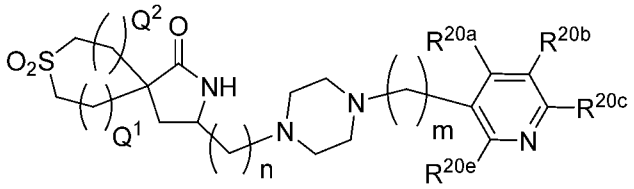
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0195】 本發明之具體例包括具有式(IIIL-5)之化合物：



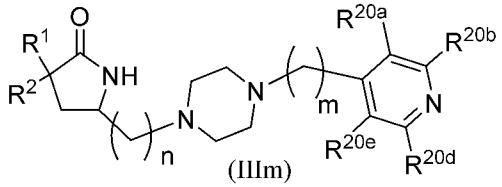
(IIIL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

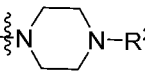
且Q^2為1或2。

【0196】 本發明之具體例包括具有式(IIIm)之化合物：



(IIIm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

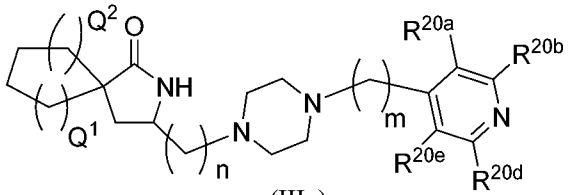
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0197】 本發明之具體例包括具有式(IIIn)之化合物：



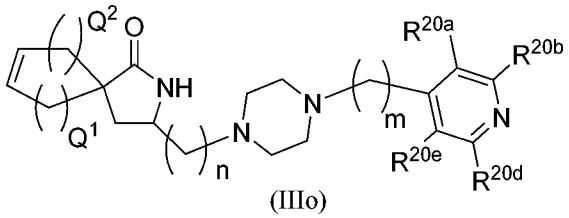
(IIIn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0198】 本發明之具體例包括具有式(IIIo)之化合物：



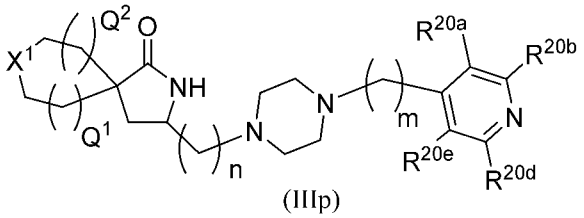
(IIIo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0199】 本發明之具體例包括具有式(IIIp)之化合物：



(IIIp)

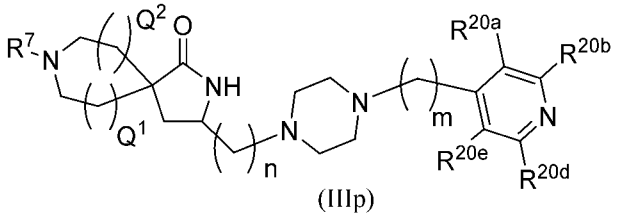
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0200】 本發明之具體例包括具有式(IIIp-1)之化合物：



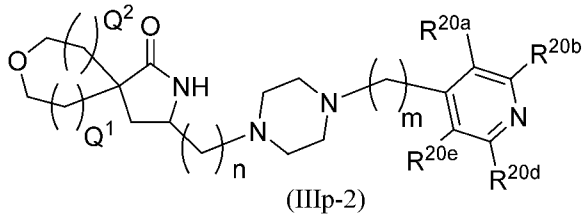
(IIIp)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0201】 本發明之具體例包括具有式(IIIp-2)之化合物：



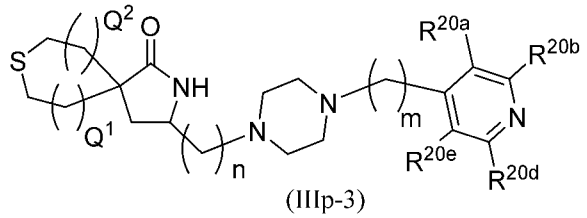
(IIIp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0202】 本發明之具體例包括具有式(IIIp-3)之化合物：



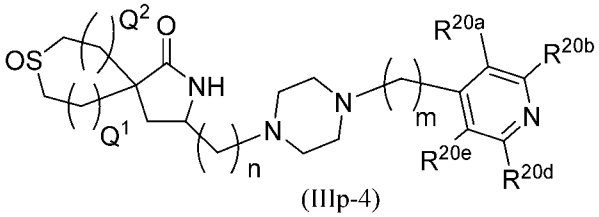
(IIIp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0203】 本發明之具體例包括具有式(IIIp-4)之化合物：



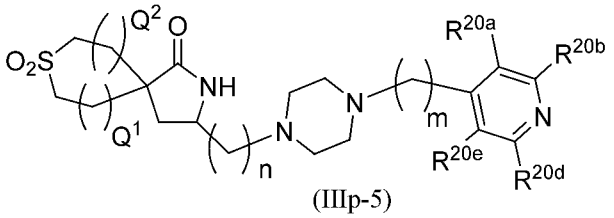
(IIIp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0204】 本發明之具體例包括具有式(IIIp-5)之化合物：



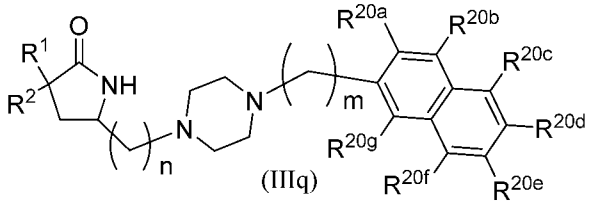
(IIIp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

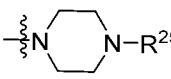
且Q^2為1或2。

【0205】 本發明之具體例包括具有式(IIIq)之化合物：



(IIIq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

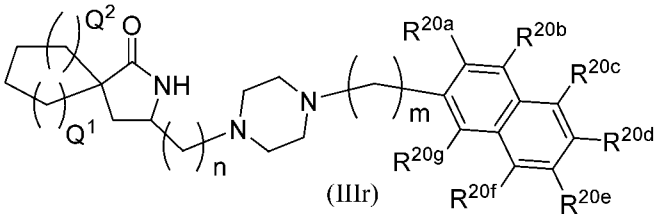
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0206】 本發明之具體例包括具有式(IIIr)之化合物：



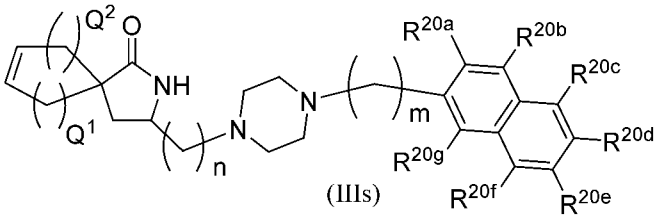
(IIIr)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0207】 本發明之具體例包括具有式(IIIs)之化合物：



(IIIs)

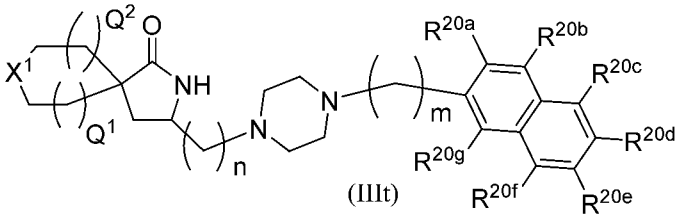
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0208】 本發明之具體例包括具有式(IIIt)之化合物：



(IIIt)

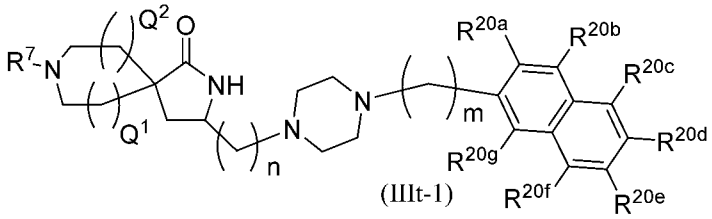
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0209】 本發明之具體例包括具有式(IIIt-1)之化合物：



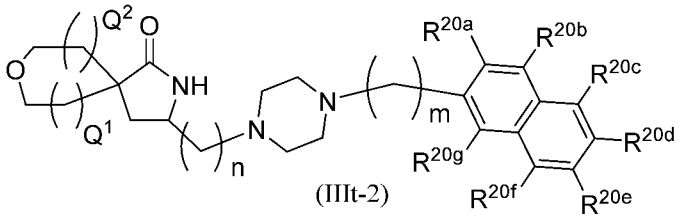
(IIIt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0210】 本發明之具體例包括具有式(IIIt-2)之化合物：



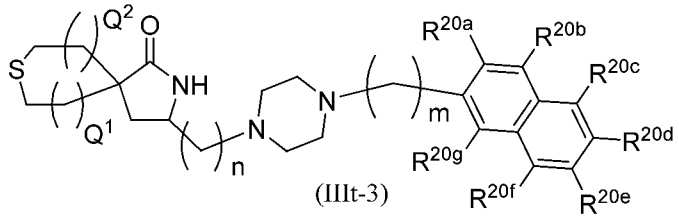
(IIIt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0211】 本發明之具體例包括具有式(IIIt-3)之化合物：



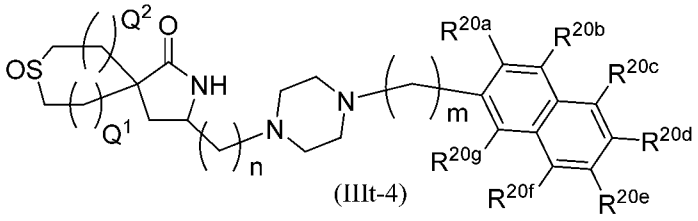
(IIIt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0212】 本發明之具體例包括具有式(IIIt-4)之化合物：



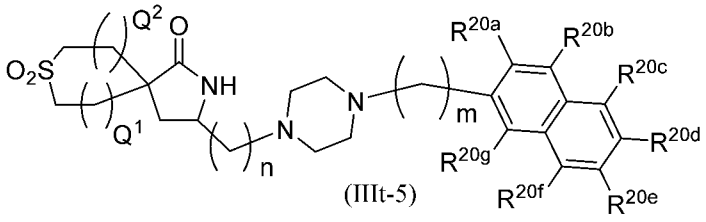
(IIIt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0213】 本發明之具體例包括具有式(IIIt-5)之化合物：



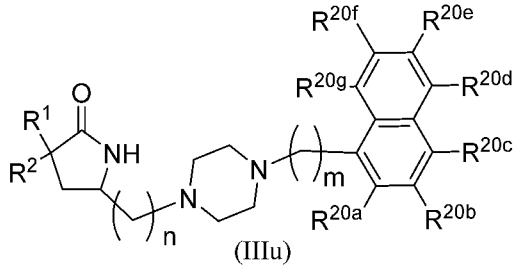
(IIIt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

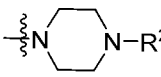
且Q^2為1或2。

【0214】 本發明之具體例包括具有式(IIIu)之化合物：



(IIIu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

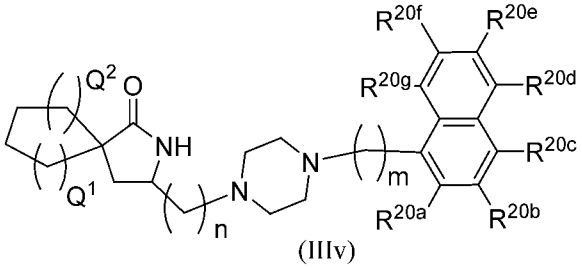
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0215】 本發明之具體例包括具有式(IIIv)之化合物：



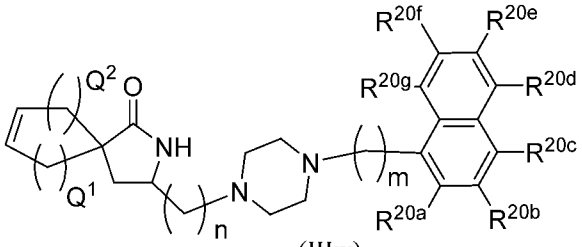
(IIIv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0216】 本發明之具體例包括具有式(IIIw)之化合物：



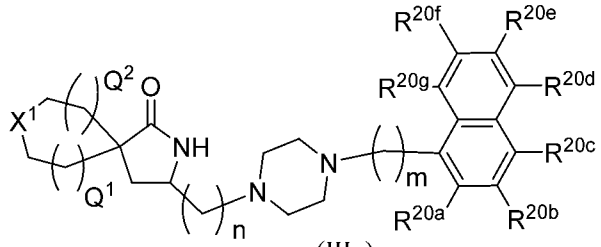
(IIIw)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0217】 本發明之具體例包括具有式(IIIx)之化合物：



(IIIx)

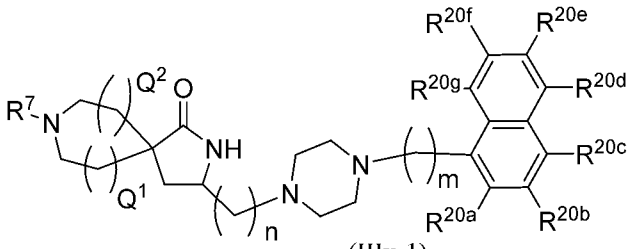
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0218】 本發明之具體例包括具有式(IIIx-1)之化合物：



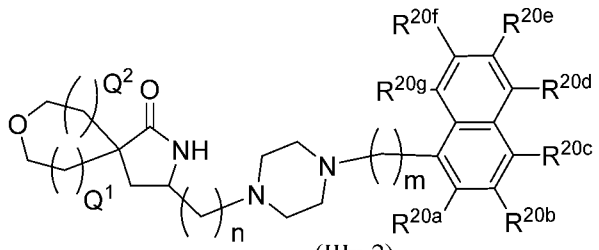
(IIIx-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0219】 本發明之具體例包括具有式(IIIx-2)之化合物：



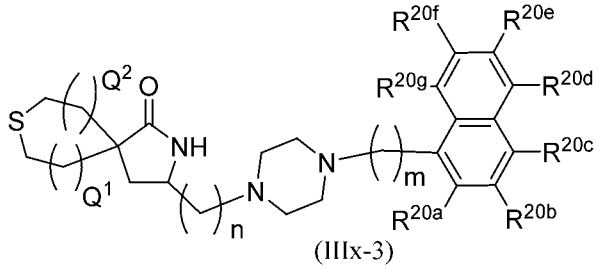
(IIIx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0220】 本發明之具體例包括具有式(IIIx-3)之化合物：



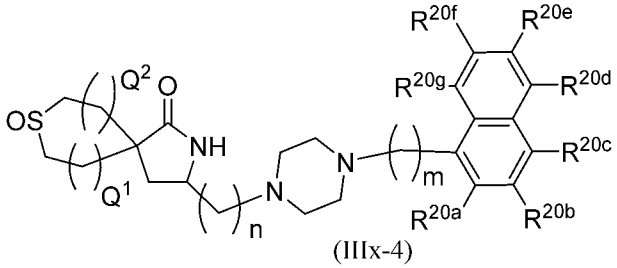
(IIIx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0221】 本發明之具體例包括具有式(IIIx-4)之化合物：



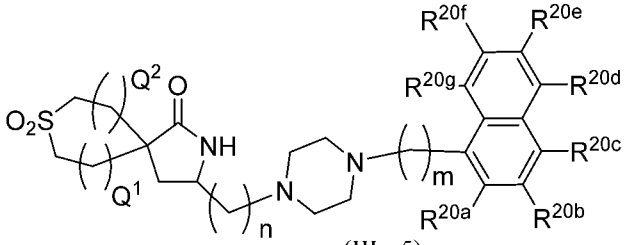
(IIIx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0222】 本發明之具體例包括具有式(IIIx-5)之化合物：



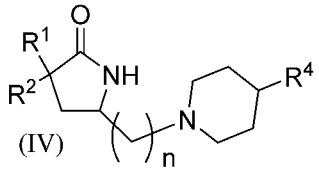
(IIIx-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

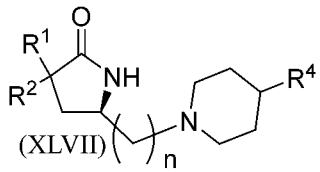
【0223】 本發明之具體例包括具有式(IV)之化合物：



(IV)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

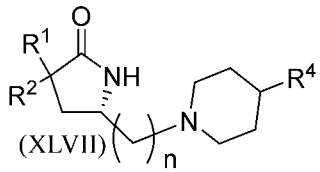
【0224】 在具體例中，化合物具有根據式(**XLVII**)之結構，



(XLVII)

，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0225】 在具體例中，化合物具有根據式(**XLVII**)之結構，



(XLVII)

，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0226】 在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，n為1或2。

【0227】 在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為乙基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為甲基。

【0228】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環，該環視情況含有一個碳-碳雙鍵及/或選自由以下組成之群的環原子：O、S、SO、SO_2及NR^7。

【0229】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基。

【0230】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成選自由以下組成之群的C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基：環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基及環辛烯基。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基未經取代。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基經1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)取代。在具體例中，該等取代基係選自側氧基(=O)、羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0231】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成含有為NR^7之環原子的5員至8員環。在具體例中，該5員至8員環未經進一步取代。在具體例中，該5員至8員環進一步包含1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)。在具體例中，該等取代基係選自側氧基

(=O)、羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0232】 在具體例中，R^1及R^2結合在一起形成吡咯啶基或哌啶基，其中氮原子為NR^7。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基未經進一步取代。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基進一步包含如本文所述之1、2、3或4個取代基。

【0233】 在具體例中，R^7為COR^8，且R^8為C_{1-6}直鏈烷基。

【0234】 在具體例中，R^7為乙醯基。

【0235】 在具體例中，R^7為SO_2R^{10c}，且R^{10c}為C_{1-6}直鏈烷基。

【0236】 在具體例中，R^{10c}為甲基(亦即，R^7為SO_2Me)。

【0237】 在具體例中，R^4為苯基。

【0238】 在具體例中，R^4為經取代之苯基。在具體例中，R^4為經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之苯基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

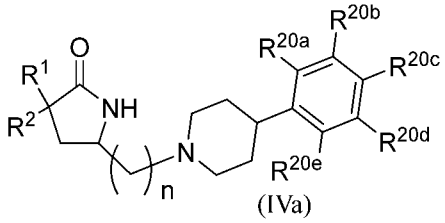
【0239】 在具體例中，R^4係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯

基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、二(三氟甲基)苯基。

【0240】 在具體例中，R^4係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-(N-味啉基)苯基及4-甲基-2-(N-味啉基)苯基。

【0241】 在具體例中，R^4為吡啶基。在具體例中，R^4為2-吡啶基。在具體例中，R^4為3-吡啶基。在具體例中，R^4為4-吡啶基。在具體例中，該吡啶基未經取代。在具體例中，該吡啶基經1、2、3或4個取代基取代(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

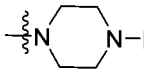
【0242】 本發明之具體例包括具有式(IVa)之化合物：



(IVa)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-

CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

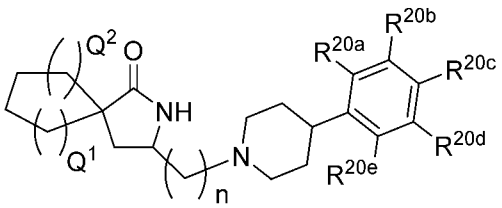
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0243】 本發明之具體例包括具有式(IVb)之化合物：



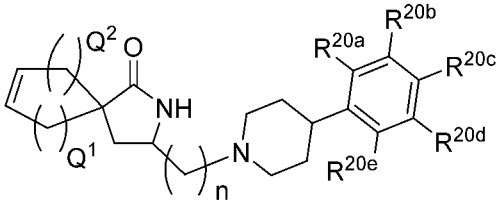
(IVb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0244】 本發明之具體例包括具有式(IVc)之化合物：



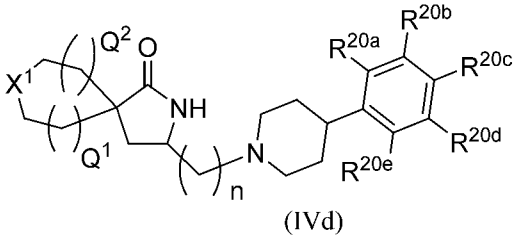
(IVc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0245】 本發明之具體例包括具有式(IVd)之化合物：



(IVd)

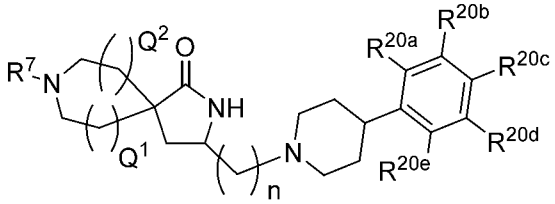
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0246】 本發明之具體例包括具有式(IVd-1)之化合物：



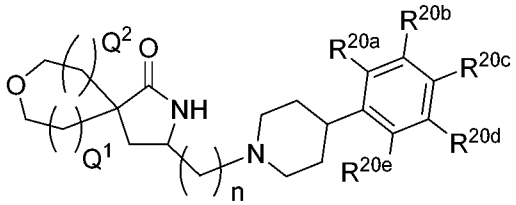
(IVd-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0247】 本發明之具體例包括具有式(IVd-2)之化合物：



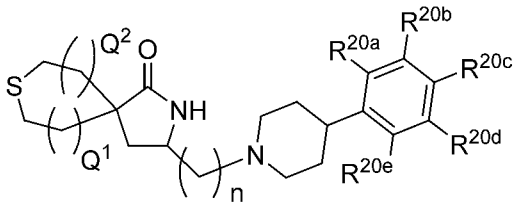
(IVd-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0248】 本發明之具體例包括具有式(IVd-3)之化合物：



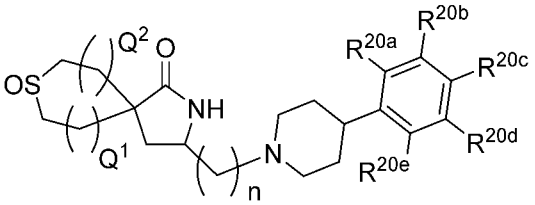
(IVd-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0249】 本發明之具體例包括具有式(IVd-4)之化合物：



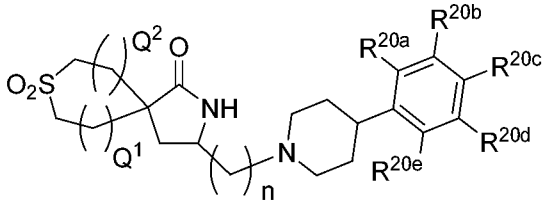
(IVd-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0250】 本發明之具體例包括具有式(IVd-5)之化合物：



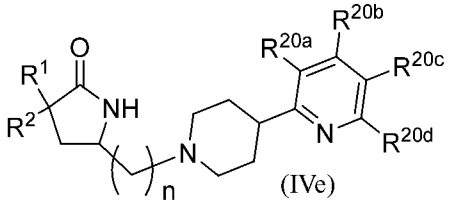
(IVd-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

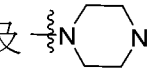
【0251】 本發明之具體例包括具有式(IVe)之化合物：



(IVe)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

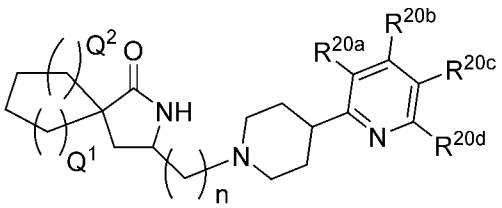
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0252】 本發明之具體例包括具有式(IVf)之化合物：



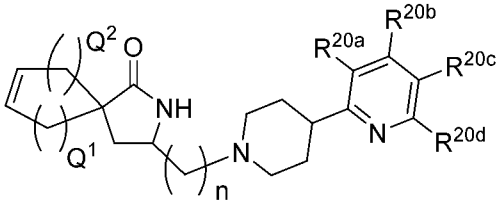
(IVf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0253】 本發明之具體例包括具有式(IVg)之化合物：



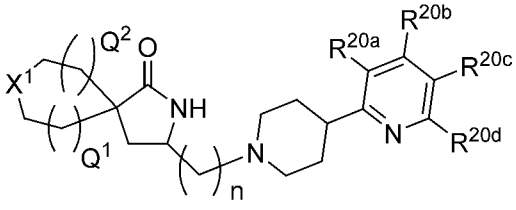
(IVg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0254】 本發明之具體例包括具有式(IVh)之化合物：



(IVh)

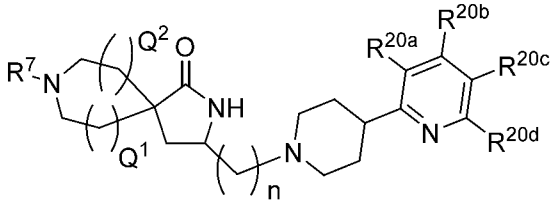
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0255】 本發明之具體例包括具有式(IVh-1)之化合物：



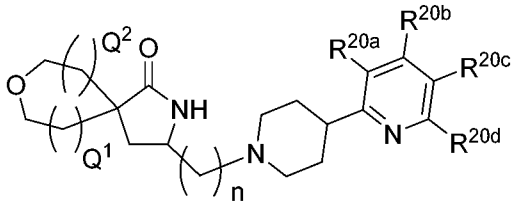
(IVh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0256】 本發明之具體例包括具有式(IVh-2)之化合物：



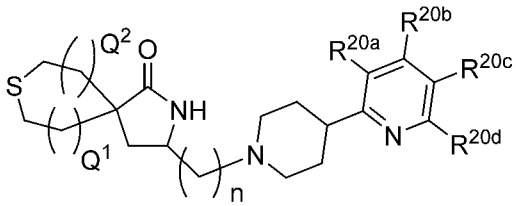
(IVh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0257】 本發明之具體例包括具有式(IVh-3)之化合物：



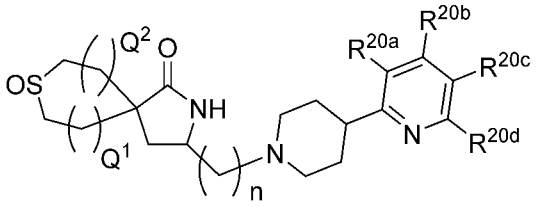
(IVh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0258】 本發明之具體例包括具有式(IVh-4)之化合物：



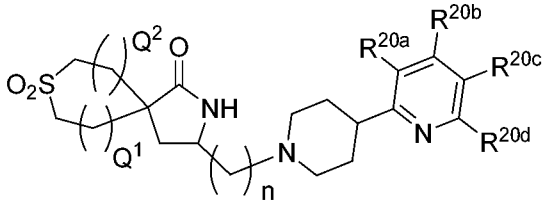
(IVh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0259】 本發明之具體例包括具有式(IVh-5)之化合物：



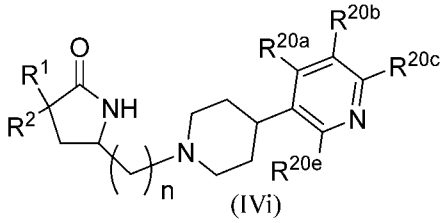
(IVh-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

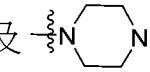
【0260】 本發明之具體例包括具有式(IVi)之化合物：



(IVi)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

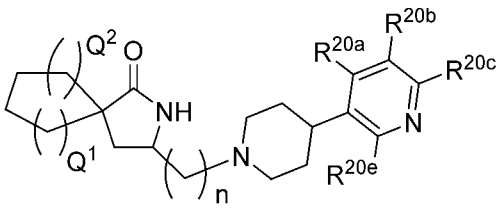
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0261】 本發明之具體例包括具有式(IVj)之化合物：



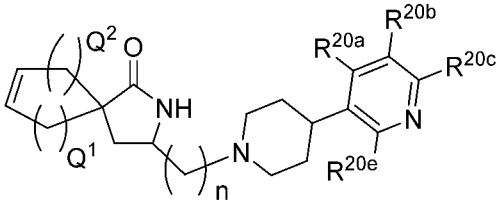
(IVj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0262】 本發明之具體例包括具有式(IVk)之化合物：



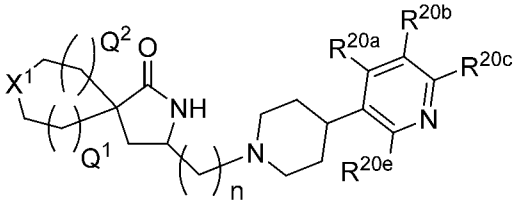
(IVk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0263】 本發明之具體例包括具有式(IVL)之化合物：



(IVL)

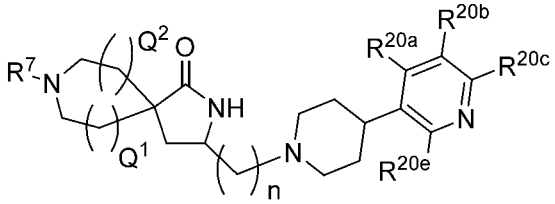
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0264】 本發明之具體例包括具有式(IVL-1)之化合物：



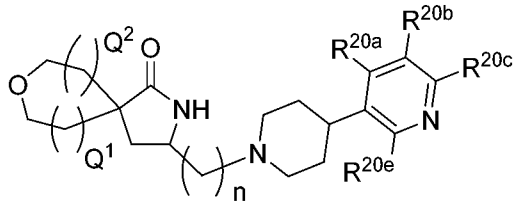
(IVL-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0265】 本發明之具體例包括具有式(IVL-2)之化合物：



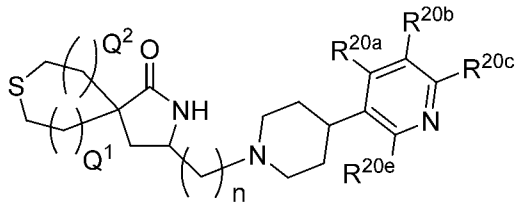
(IVL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0266】 本發明之具體例包括具有式(IVL-3)之化合物：



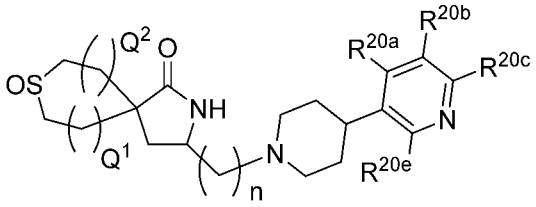
(IVL-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0267】 本發明之具體例包括具有式(IVL-4)之化合物：



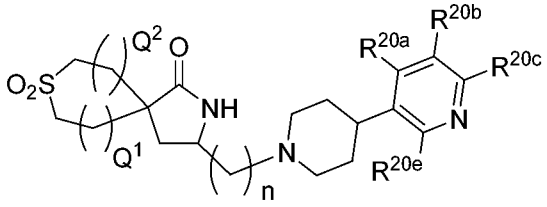
(IVL-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0268】 本發明之具體例包括具有式(IVL-5)之化合物：



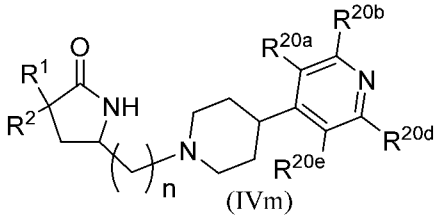
(IVL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

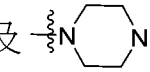
【0269】 本發明之具體例包括具有式(IVm)之化合物：



(IVm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

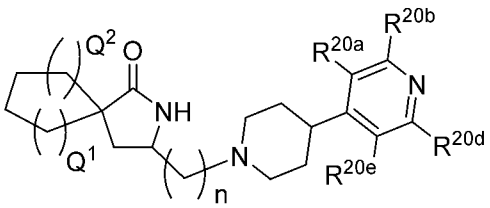
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0270】 本發明之具體例包括具有式(IVn)之化合物：



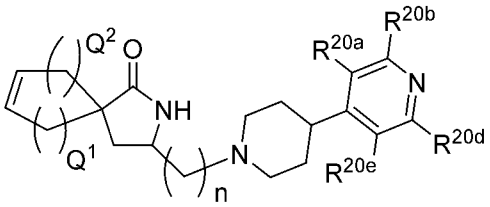
(IVn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0271】 本發明之具體例包括具有式(IVo)之化合物：



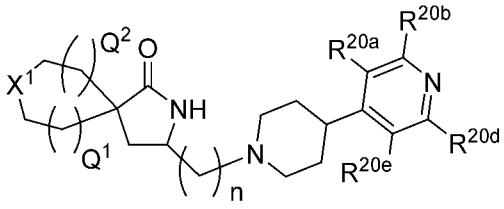
(IVo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0272】 本發明之具體例包括具有式(IVp)之化合物：



(IVp)

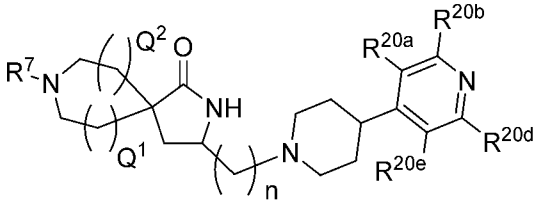
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0273】 本發明之具體例包括具有式(IVp-1)之化合物：



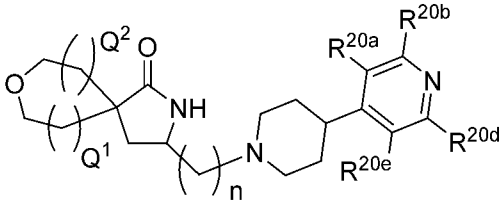
(IVp-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0274】 本發明之具體例包括具有式(IVp-2)之化合物：



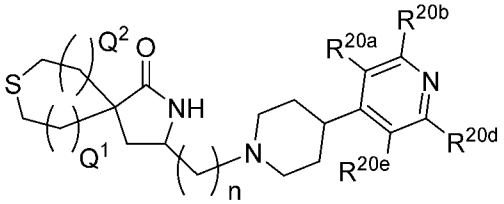
(IVp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0275】 本發明之具體例包括具有式(IVp-3)之化合物：



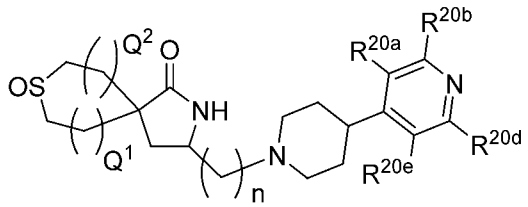
(IVp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0276】 本發明之具體例包括具有式(IVp-4)之化合物：



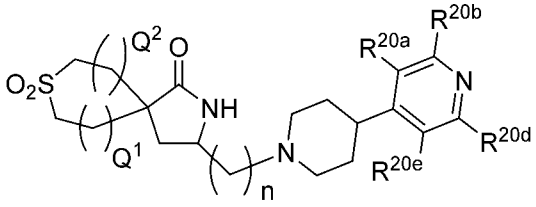
(IVp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0277】 本發明之具體例包括具有式(IVp-5)之化合物：



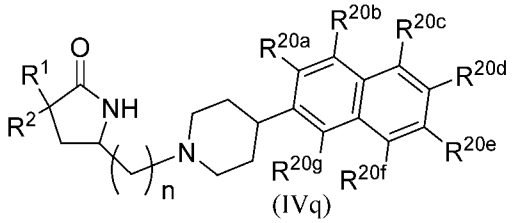
(IVp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

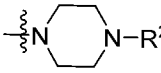
【0278】 本發明之具體例包括具有式(IVq)之化合物：



(IVq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

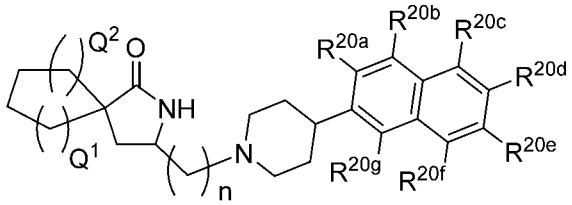
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0279】 本發明之具體例包括具有式(IVr)之化合物：



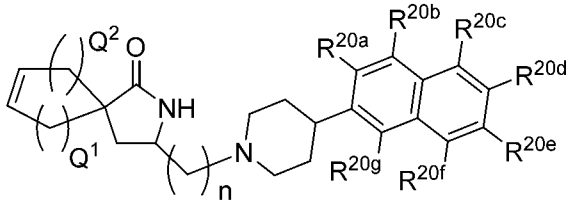
(IVr)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0280】 本發明之具體例包括具有式(IVs)之化合物：



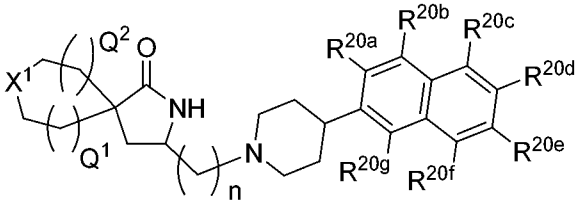
(IVs)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0281】 本發明之具體例包括具有式(IVt)之化合物：



(IVt)

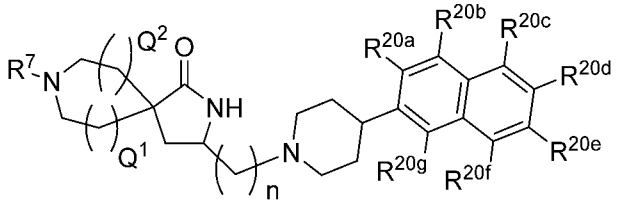
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0282】 本發明之具體例包括具有式(IVt-1)之化合物：



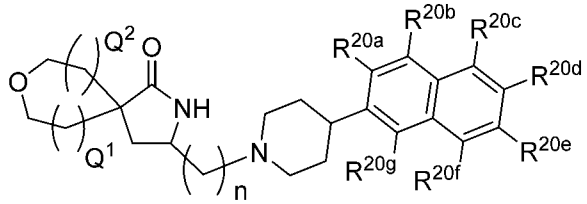
(IVt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0283】 本發明之具體例包括具有式(IVt-2)之化合物：



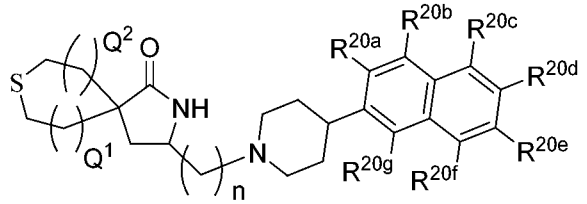
(IVt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0284】 本發明之具體例包括具有式(IVt-3)之化合物：



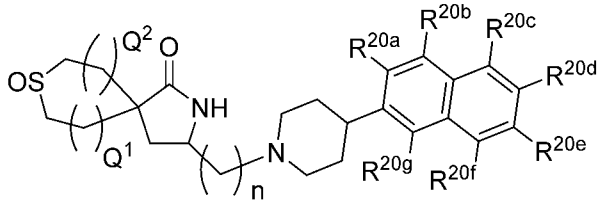
(IVt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0285】 本發明之具體例包括具有式(IVt-4)之化合物：



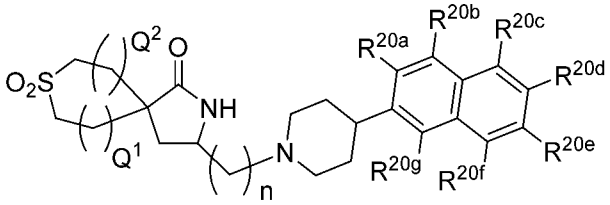
(IVt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0286】 本發明之具體例包括具有式(IVt-5)之化合物：



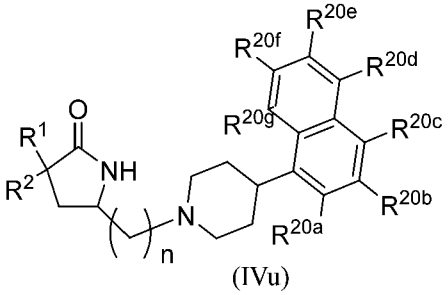
(IVt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

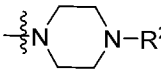
且Q^2為1或2。

【0287】 本發明之具體例包括具有式(IVu)之化合物：



(IVu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

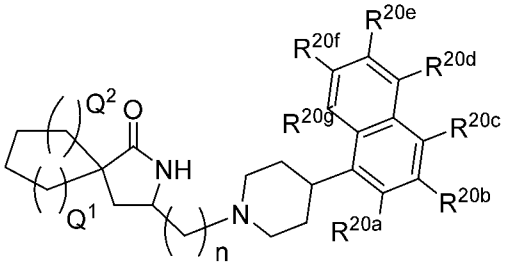
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0288】 本發明之具體例包括具有式(IVv)之化合物：



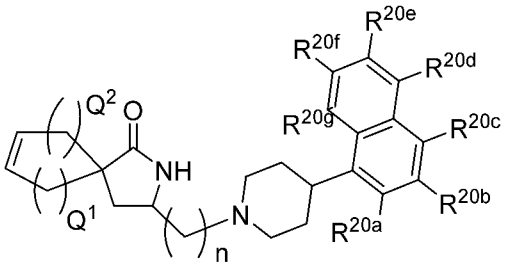
(IVv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0289】 本發明之具體例包括具有式(IVw)之化合物：



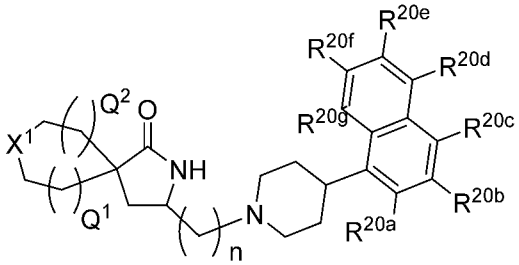
(IVw)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0290】 本發明之具體例包括具有式(IVx)之化合物：



(IVx)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

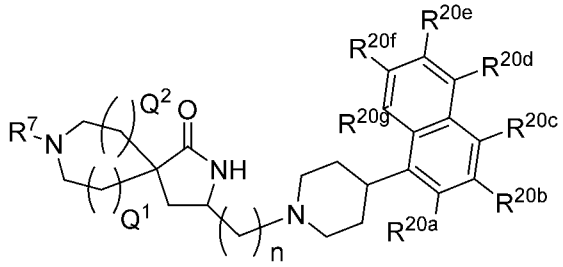
可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0291】 本發明之具體例包括具有式(IVx-1)之化合物：



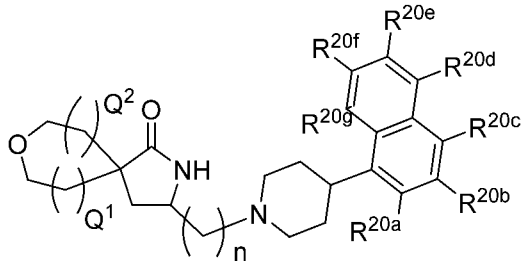
(IVx-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0292】 本發明之具體例包括具有式(IVx-2)之化合物：



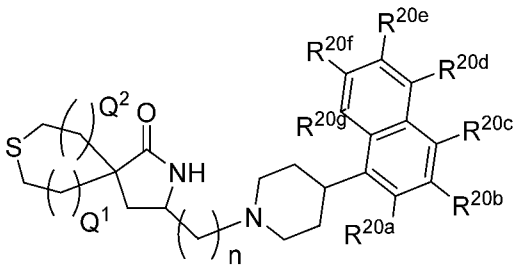
(IVx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0293】 本發明之具體例包括具有式(IVx-3)之化合物：



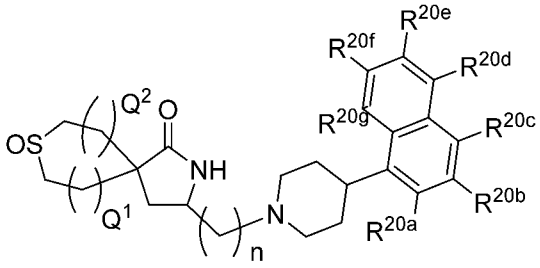
(IVx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0294】 本發明之具體例包括具有式(IVx-4)之化合物：



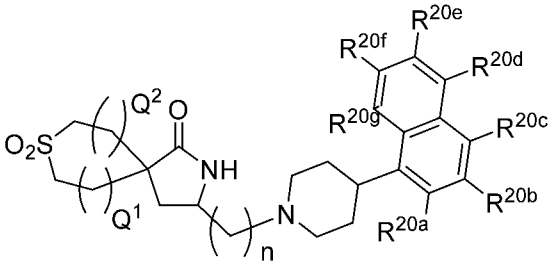
(IVx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0295】 本發明之具體例包括具有式(IVx-5)之化合物：



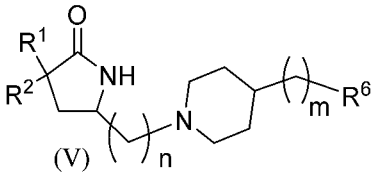
(IVx-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

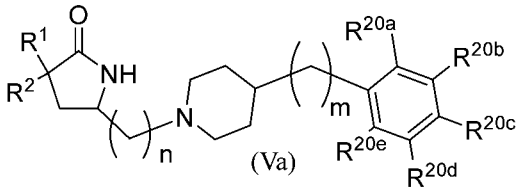
【0296】 本發明之具體例包括具有式(V)之化合物：



(V)

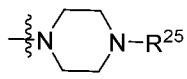
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

【0297】 本發明之具體例包括具有式(Va)之化合物：



(Va)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

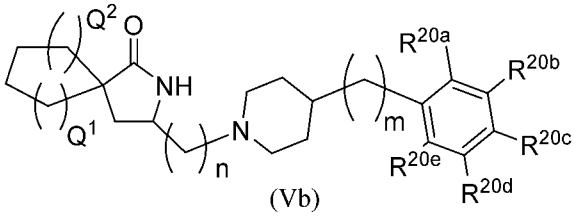
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0298】 本發明之具體例包括具有式(Vb)之化合物：



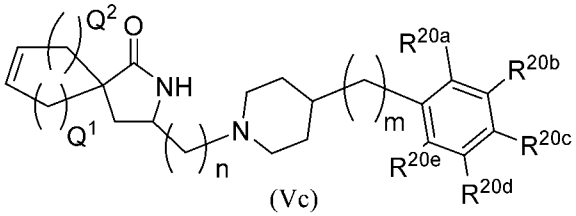
(Vb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0299】 本發明之具體例包括具有式(Vc)之化合物：



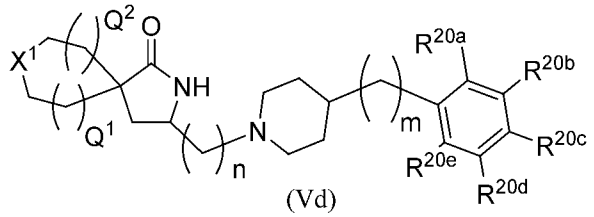
(Vc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0300】 本發明之具體例包括具有式(Vd)之化合物：



(Vd)

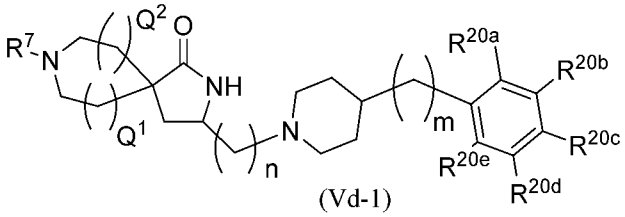
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0301】 本發明之具體例包括具有式(Vd-1)之化合物：



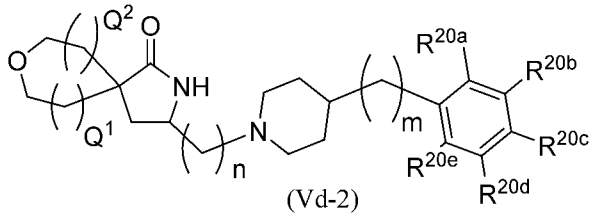
(Vd-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0302】 本發明之具體例包括具有式(Vd-2)之化合物：



(Vd-2)

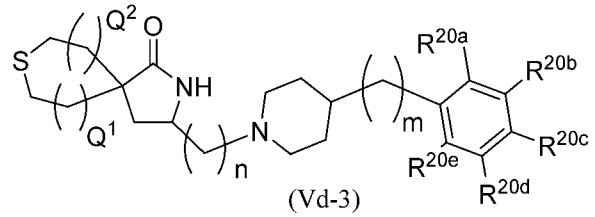
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0303】 本發明之具體例包括具有式(Vd-3)之化合物：



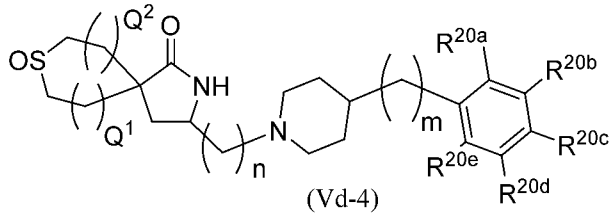
(Vd-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0304】 本發明之具體例包括具有式(Vd-4)之化合物：



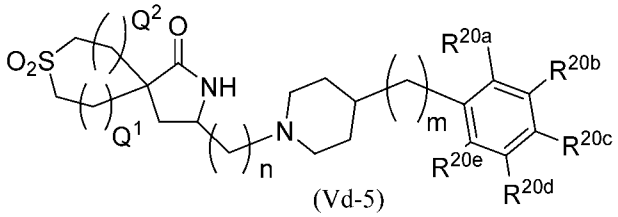
(Vd-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0305】 本發明之具體例包括具有式(Vd-5)之化合物：



(Vd-5)

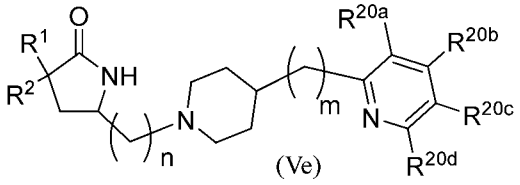
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

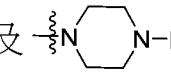
且Q^2為1或2。

【0306】 本發明之具體例包括具有式(Ve)之化合物：



(Ve)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

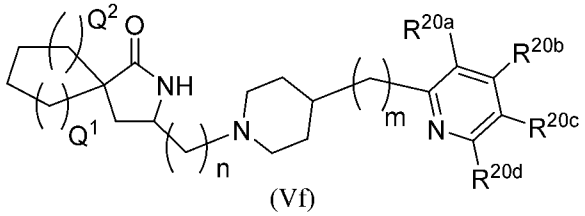
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0307】 本發明之具體例包括具有式(Vf)之化合物：



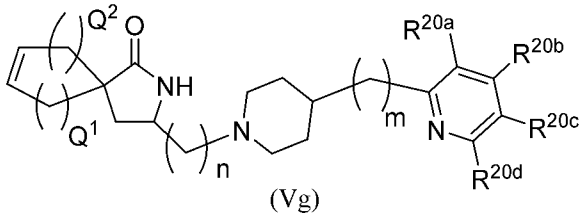
(Vf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0308】 本發明之具體例包括具有式(Vg)之化合物：



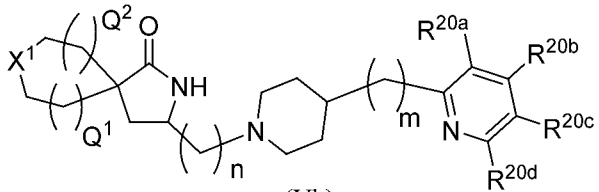
(Vg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0309】 本發明之具體例包括具有式(Vh)之化合物：



(Vh)

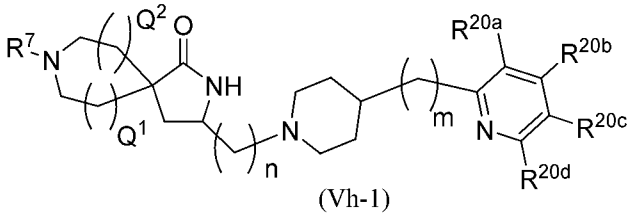
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0310】 本發明之具體例包括具有式(Vh-1)之化合物：



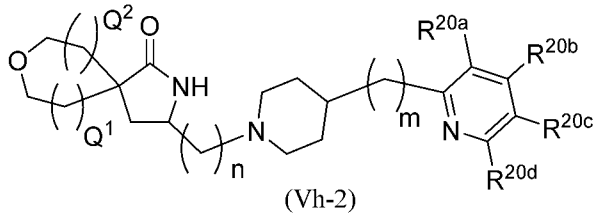
(Vh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0311】 本發明之具體例包括具有式(Vh-2)之化合物：



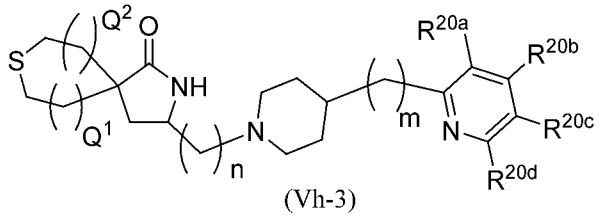
(Vh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0312】 本發明之具體例包括具有式(Vh-3)之化合物：



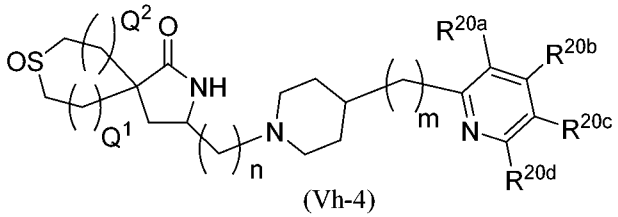
(Vh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0313】 本發明之具體例包括具有式(Vh-4)之化合物：



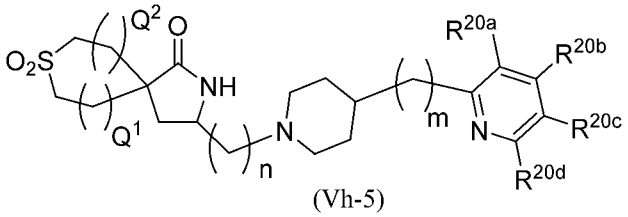
(Vh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0314】 本發明之具體例包括具有式(Vh-5)之化合物：



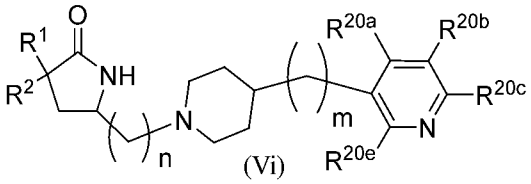
(Vh-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

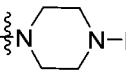
且Q^2為1或2。

【0315】本發明之具體例包括具有式(Vi)之化合物：



(Vi)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

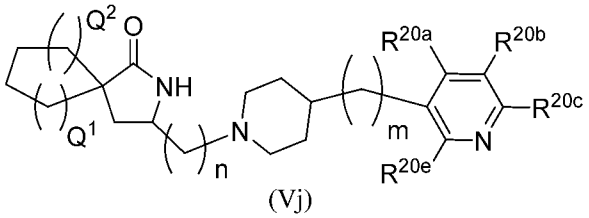
R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0316】 本發明之具體例包括具有式(Vj)之化合物：



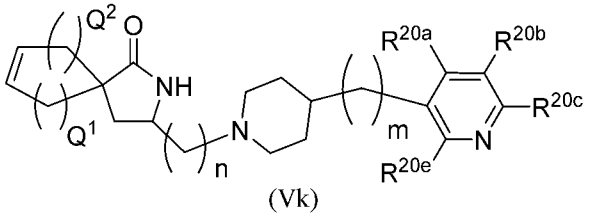
(Vj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0317】 本發明之具體例包括具有式(Vk)之化合物：



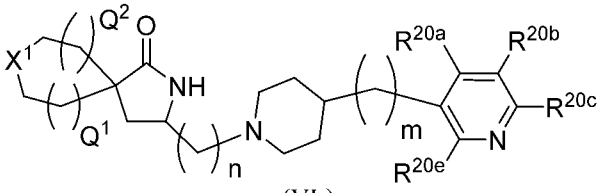
(Vk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0318】 本發明之具體例包括具有式(VL)之化合物：



(VL)

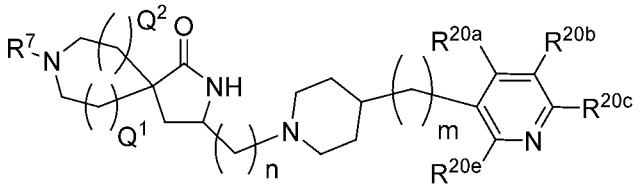
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0319】 本發明之具體例包括具有式(VL-1)之化合物：



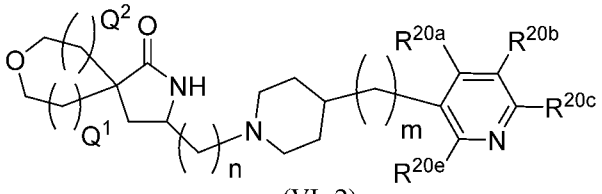
(VL-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0320】 本發明之具體例包括具有式(VL-2)之化合物：



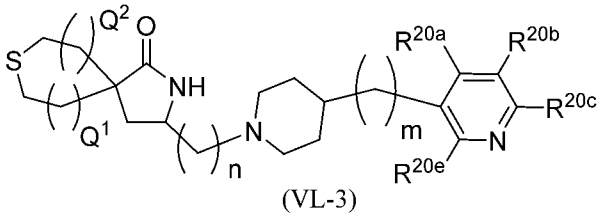
(VL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0321】 本發明之具體例包括具有式(VL-3)之化合物：



(VL-3)

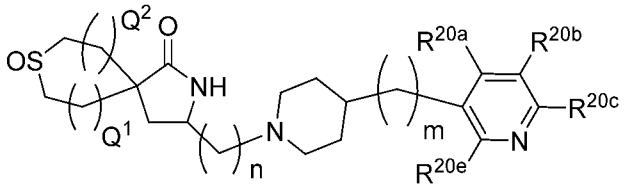
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0322】 本發明之具體例包括具有式(VL-4)之化合物：



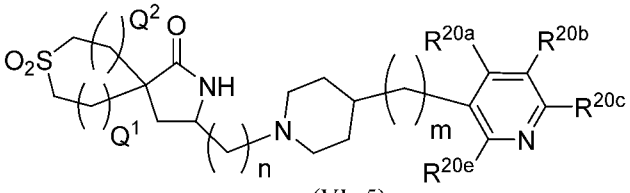
(VL-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0323】 本發明之具體例包括具有式(VL-5)之化合物：



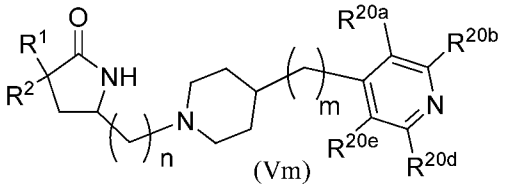
(VL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

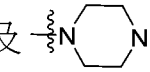
【0324】 本發明之具體例包括具有式(Vm)之化合物：



(Vm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

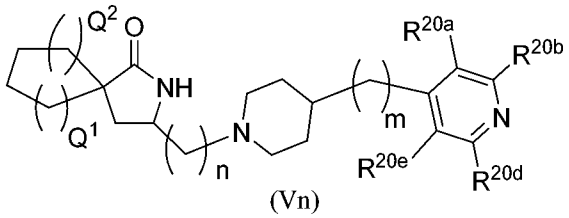
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0325】 本發明之具體例包括具有式(Vn)之化合物：



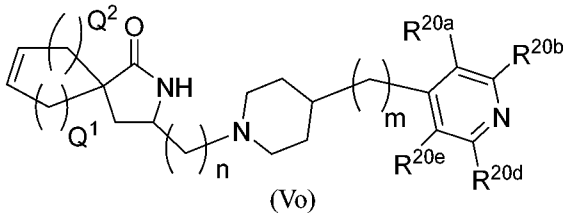
(Vn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0326】 本發明之具體例包括具有式(Vo)之化合物：



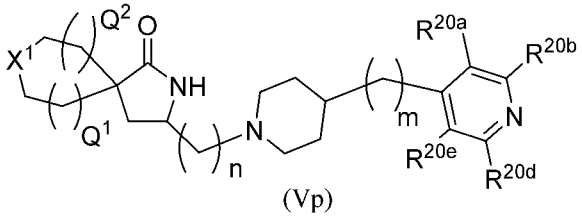
(Vo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0327】 本發明之具體例包括具有式(Vp)之化合物：



(Vp)

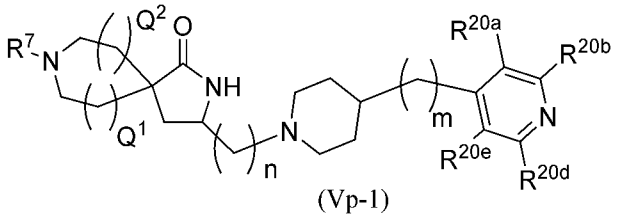
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0328】 本發明之具體例包括具有式(Vp-1)之化合物：



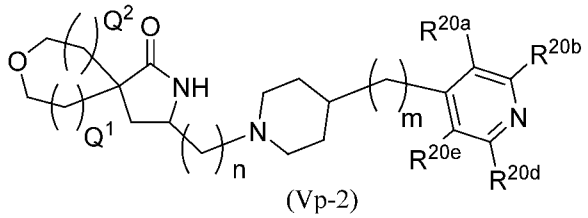
(Vp-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0329】 本發明之具體例包括具有式(Vp-2)之化合物：



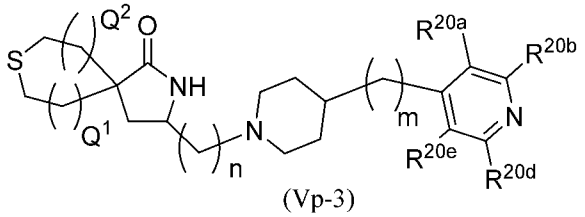
(Vp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0330】 本發明之具體例包括具有式(Vp-3)之化合物：



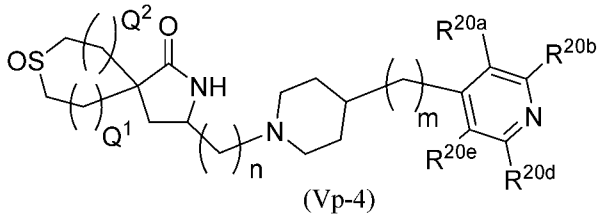
(Vp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0331】 本發明之具體例包括具有式(Vp-4)之化合物：



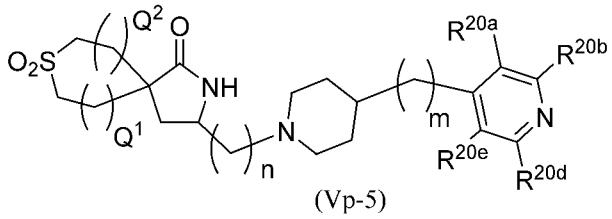
(Vp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0332】 本發明之具體例包括具有式(Vp-5)之化合物：



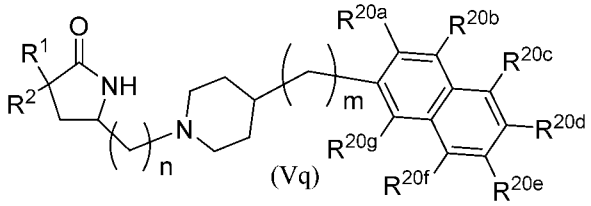
(Vp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

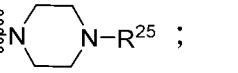
【0333】 本發明之具體例包括具有式(Vq)之化合物：



(Vq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}

環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

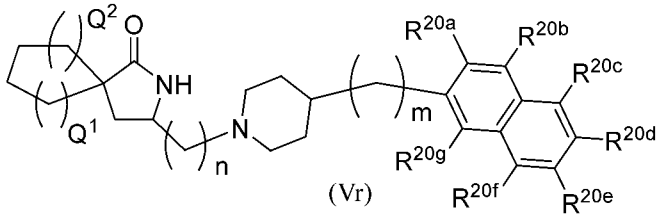
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0334】 本發明之具體例包括具有式(Vr)之化合物：



(Vr)

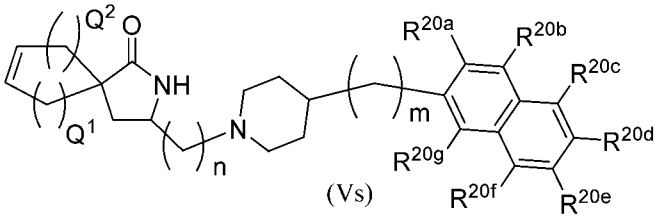
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0335】 本發明之具體例包括具有式(Vs)之化合物：



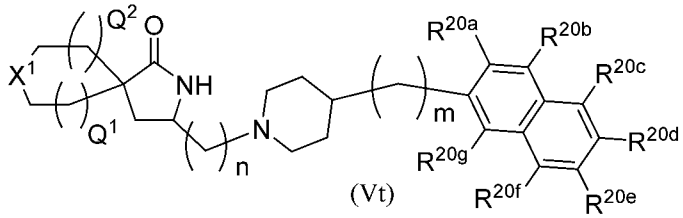
(Vs)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0336】 本發明之具體例包括具有式(Vt)之化合物：



(Vt)

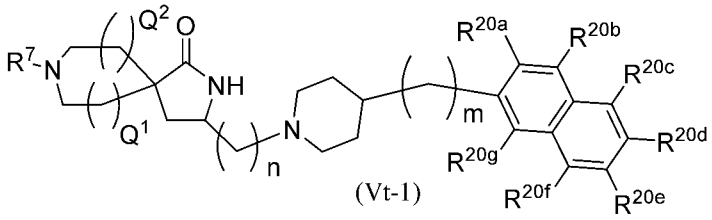
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0337】 本發明之具體例包括具有式(Vt-1)之化合物：



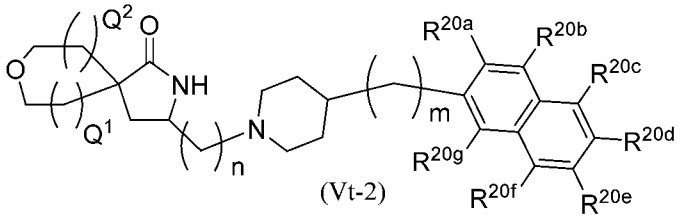
(Vt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0338】 本發明之具體例包括具有式(Vt-2)之化合物：



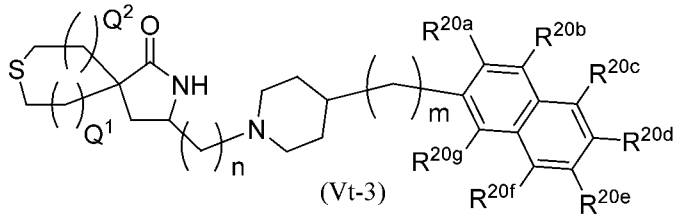
(Vt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0339】 本發明之具體例包括具有式(Vt-3)之化合物：



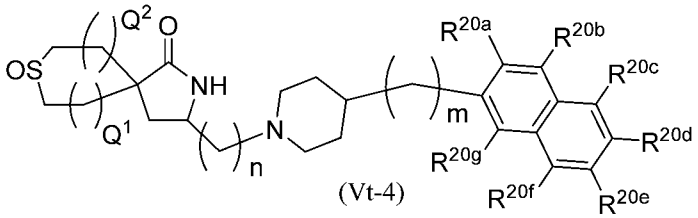
(Vt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0340】 本發明之具體例包括具有式(Vt-4)之化合物：



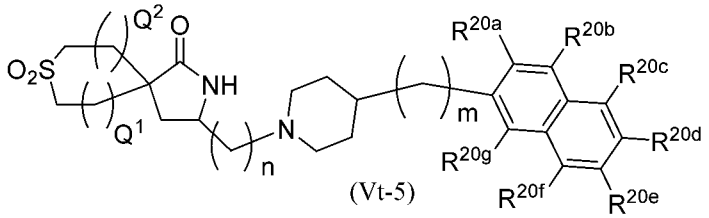
(Vt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0341】 本發明之具體例包括具有式(Vt-5)之化合物：



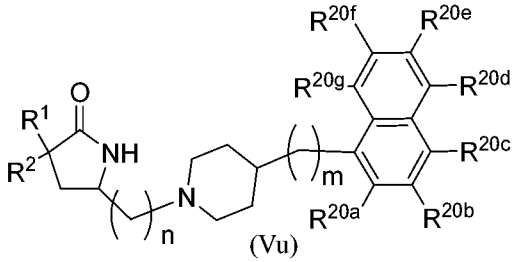
(Vt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

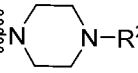
【0342】 本發明之具體例包括具有式(Vu)之化合物：



(Vu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷

基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

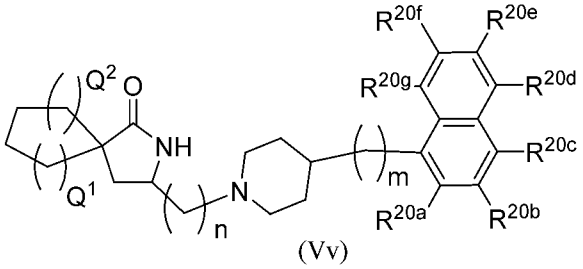
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0343】 本發明之具體例包括具有式(Vv)之化合物：



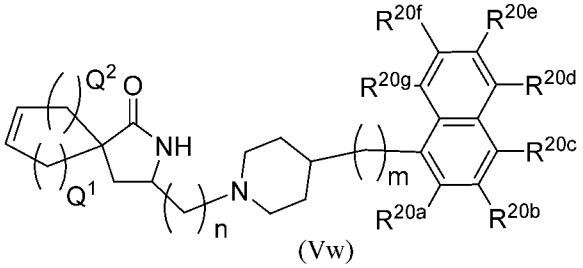
(Vv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0344】 本發明之具體例包括具有式(Vw)之化合物：



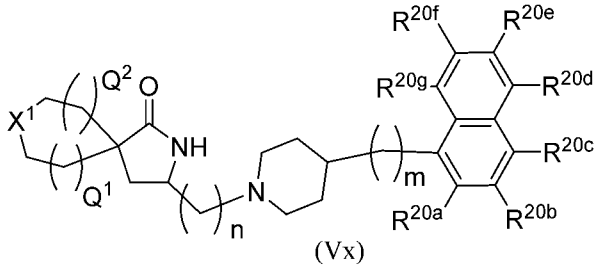
(Vw)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0345】 本發明之具體例包括具有式(Vx)之化合物：



(Vx)

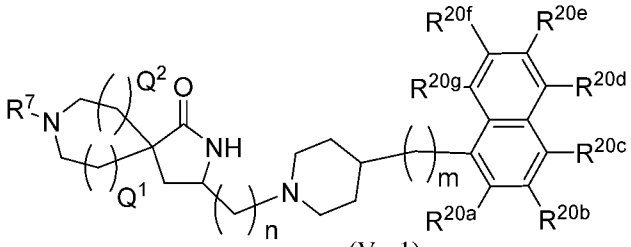
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0346】 本發明之具體例包括具有式(Vx-1)之化合物：



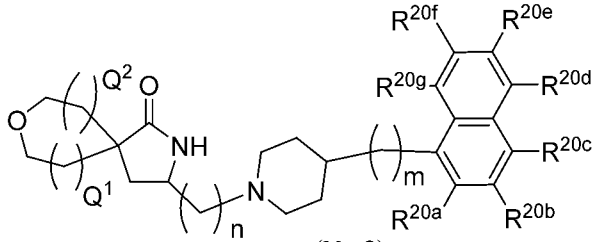
(Vx-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0347】 本發明之具體例包括具有式(Vx-2)之化合物：



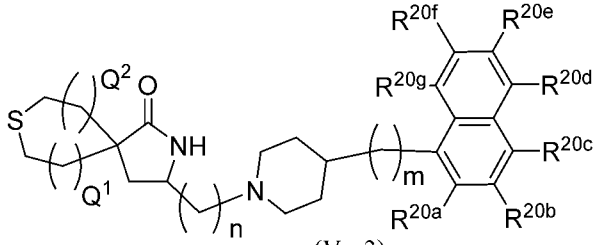
(Vx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0348】 本發明之具體例包括具有式(Vx-3)之化合物：



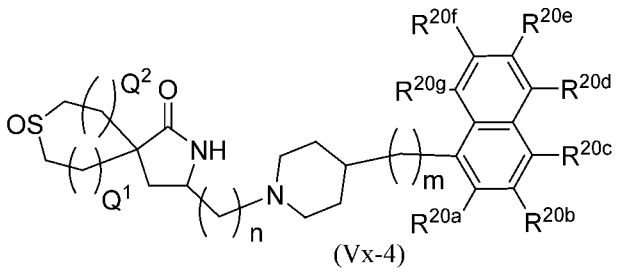
(Vx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0349】 本發明之具體例包括具有式(Vx-4)之化合物：



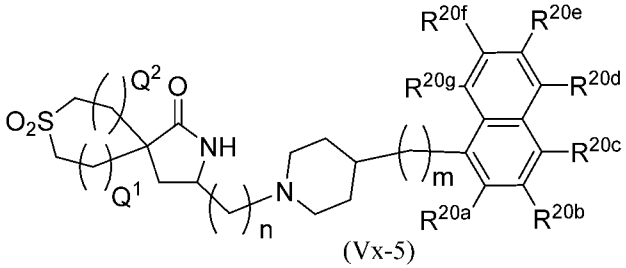
(Vx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0350】 本發明之具體例包括具有式(Vx-5)之化合物：



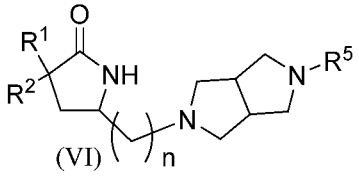
(Vx-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

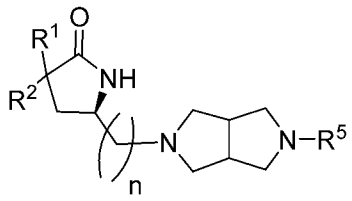
【0351】 本發明之具體例包括具有式(VI)之化合物：



(VI)

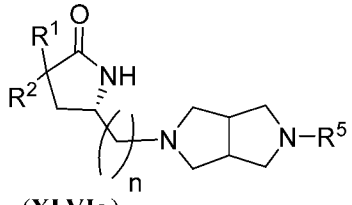
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

【0352】 在具體例中，化合物具有根據式(**XLVI**)之結構



(XLVI)，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0353】 在具體例中，化合物具有根據式(**XLVIa**)之結構



(XLVIa)，或其醫藥學上可接受之鹽。

【0354】 在具體例中，n為1、2或3。在具體例中，n為1。在具體例中，n為2。在具體例中，n為1或2。

【0355】 在具體例中，R^1及R^2中之每一者為未經取代之C_{1-6}烷基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為乙基。在具體例中，R^1及R^2中之每一者為甲基。

【0356】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成5員至8員環，該環視情況含有一個碳-碳雙鍵及/或選自由以下組成之群的環原子：O、S、SO、SO_2及NR^7。

【0357】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基。

【0358】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成選自由以下組成之群的C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基：環丙基、環丁基、環戊基、環戊烯基、環己基、環己烯基、環庚基、環庚烯基、環辛基及環辛烯基。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基未經取代。在具體例中，該C_3-C_8環烷基或C_5-C_8環烯基經1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)取代。在具體例中，該等取代基係選自側氧基(=O)、羥基、鹵

基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0359】 在具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子一起形成含有為NR^7之環原子的5員至8員環。在具體例中，該5員至8員環未經進一步取代。在具體例中，該5員至8員環進一步包含1、2、3或4個取代基(例如如本文所述之1或2個取代基)。在具體例中，該等取代基係選自側氧基(=O)、羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0360】 在具體例中，R^1及R^2結合在一起形成吡咯啶基或哌啶基，其中氮原子為NR^7。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基未經進一步取代。在具體例中，該吡咯啶基或哌啶基進一步包含如本文所述之1、2、3或4個取代基。

【0361】 在具體例中，R^7為COR^8，且R^8為C_{1-6}直鏈烷基。

【0362】 在具體例中，R^7為乙醯基。

【0363】 在具體例中，R^7為SO_2R^{10c}，且R^{10c}為C_{1-6}直鏈烷基。

【0364】 在具體例中，R^{10c}為甲基(亦即，R^7為SO_2Me)。

【0365】 在具體例中，R^5為苯基。

【0366】在具體例中，R^5為經取代之苯基。在具體例中，R^5為經1、2、3、4或5個取代基取代之苯基(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之苯基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

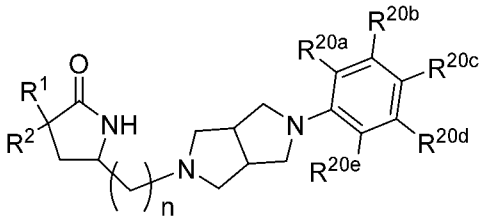
【0367】在具體例中，R^5係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、二(三氟甲基)苯基。

【0368】在具體例中，R^5係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-(N-味啉基)苯基及4-甲基-2-(N-味啉基)苯基。

【0369】在具體例中，R^5為吡啶基。在具體例中，R^5為2-吡啶基。在具體例中，R^5為3-吡啶基。在具體例中，R^5為4-吡啶基。在具體例中，該吡啶基未經取代。在具體例中，該吡啶基經1、2、3或4個取代基取代(例如經如本文所述之1或2個取代基取代之吡啶基)。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、C_{3-8}環烷基及3員至8員雜環基。在具體例中，取代基選自由以下組成之群：-OH、-F、-Cl、-Br、-I、-CN、-

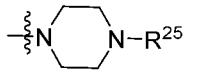
OMe、-OEt、-O^{n}Pr、-O^{i}Pr、-OCF_3、-Me、-Et、-^{n}Pr、-^{i}Pr、-CF_3、環戊基、環己基、吡咯啶基、哌啶基及N-味啉基。

【0370】 本發明之具體例包括具有式(VIa)之化合物：



(VIa)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

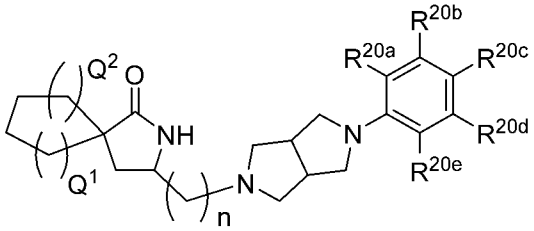
C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0371】 本發明之具體例包括具有式(VIb)之化合物：



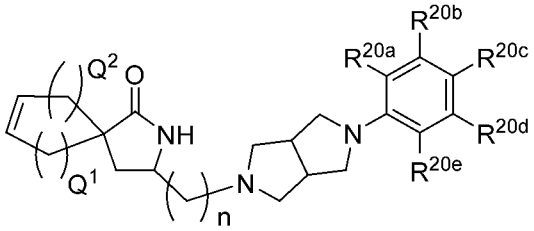
(VIb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0372】 本發明之具體例包括具有式(VIc)之化合物：



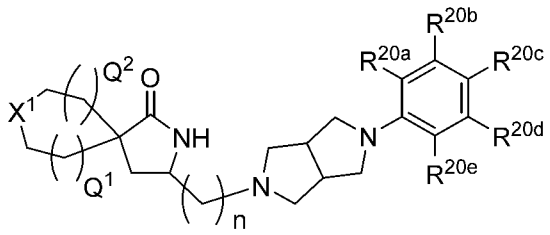
(VIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0373】 本發明之具體例包括具有式(VId)之化合物：



(VId)

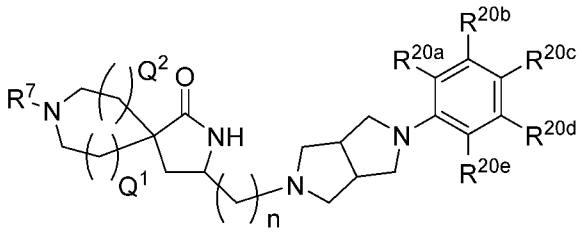
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0374】 本發明之具體例包括具有式(Vid-1)之化合物：



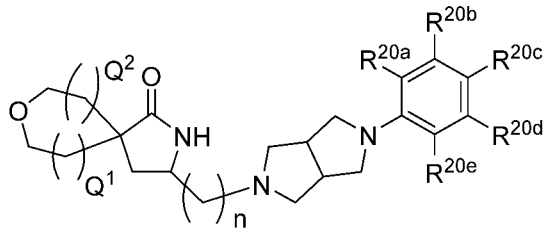
(VId-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0375】 本發明之具體例包括具有式(Vid-2)之化合物：



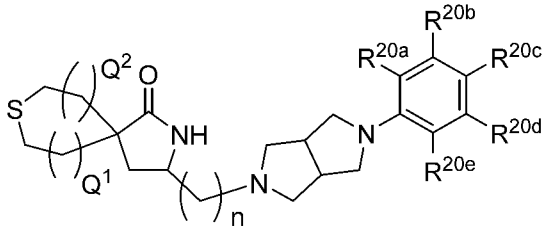
(VId-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0376】 本發明之具體例包括具有式(Vid-3)之化合物：



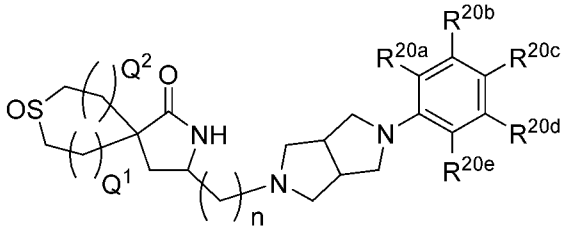
(VId-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0377】 本發明之具體例包括具有式(Vid-4)之化合物：



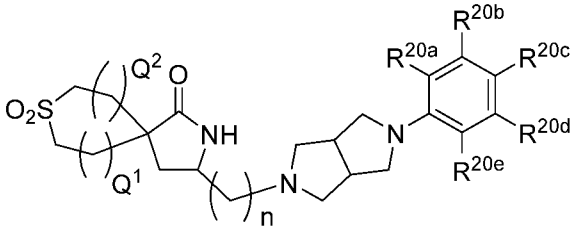
(VId-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0378】 本發明之具體例包括具有式(Vid-5)之化合物：



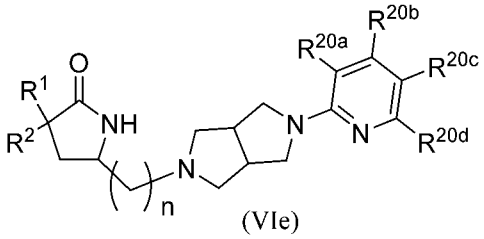
(VId-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

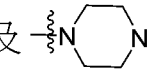
且Q^2為1或2。

【0379】 本發明之具體例包括具有式(VIe)之化合物：



(VIe)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

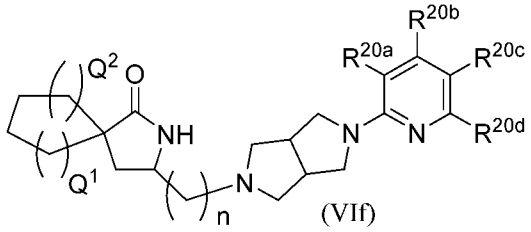
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0380】 本發明之具體例包括具有式(VIf)之化合物：



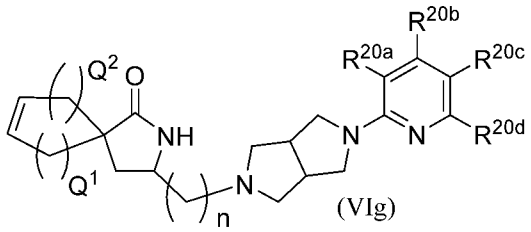
(VIf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0381】 本發明之具體例包括具有式(VIg)之化合物：



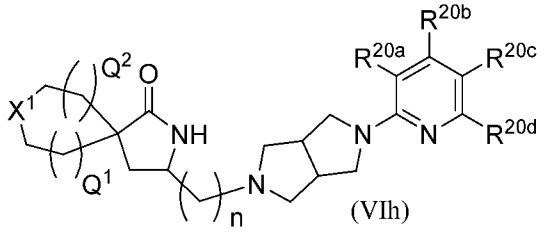
(VIg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0382】 本發明之具體例包括具有式(VIh)之化合物：



(VIh)

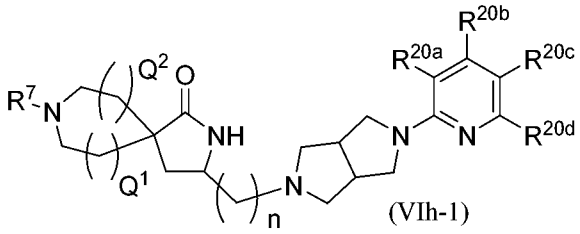
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0383】 本發明之具體例包括具有式(VIh-1)之化合物：



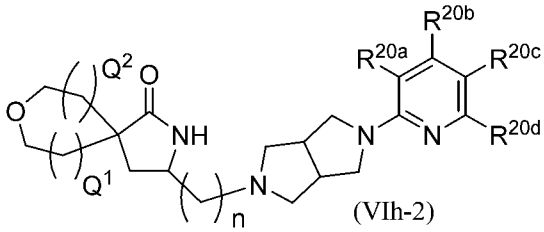
(VIh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0384】 本發明之具體例包括具有式(VIh-2)之化合物：



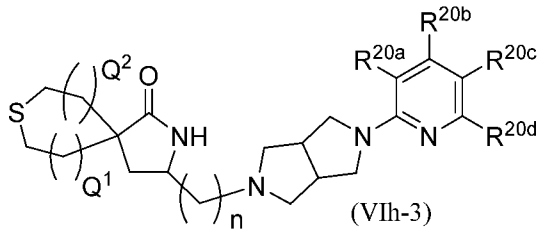
(VIh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0385】 本發明之具體例包括具有式(VIh-3)之化合物：



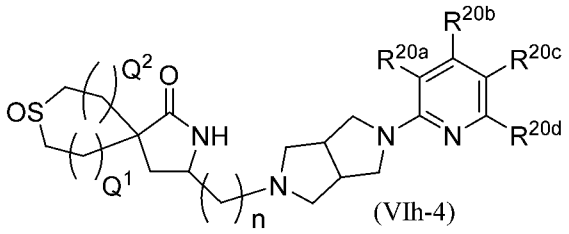
(VIh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0386】 本發明之具體例包括具有式(VIh-)之化合物：



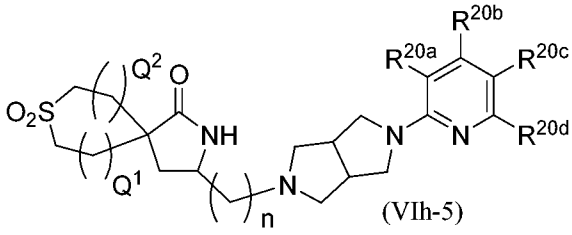
(VIh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0387】 本發明之具體例包括具有式(VIh-5)之化合物：



(VIh-5)

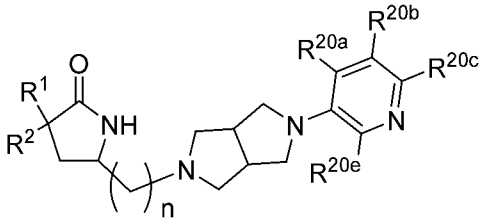
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

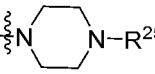
且Q^2為1或2。

【0388】 本發明之具體例包括具有式(VIi)之化合物：



(VIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

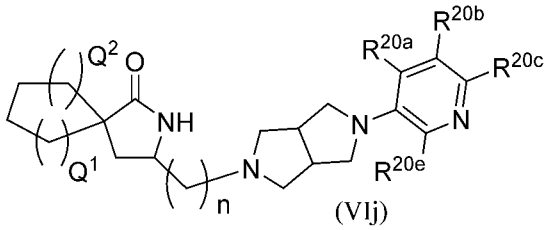
C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0389】 本發明之具體例包括具有式(VIj)之化合物：



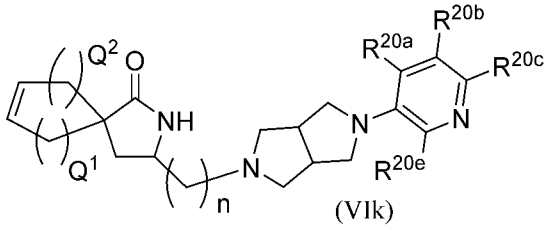
(VIj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0390】 本發明之具體例包括具有式(VIk)之化合物：



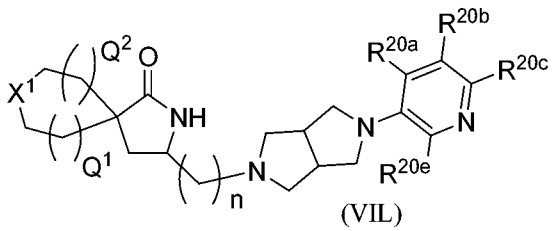
(VIk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0391】 本發明之具體例包括具有式(VIL)之化合物：



(VIL)

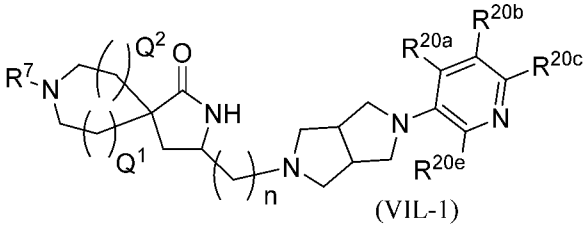
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0392】 本發明之具體例包括具有式(VIL-1)之化合物：



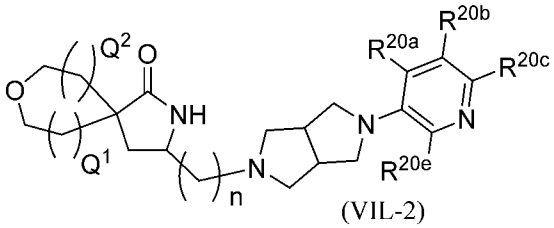
(VIL-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0393】 本發明之具體例包括具有式(VIL-2)之化合物：



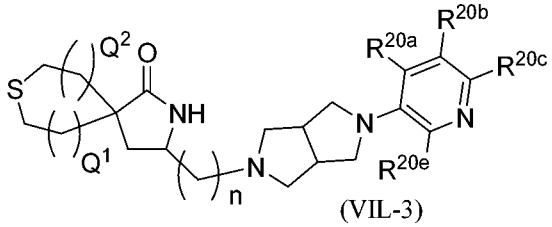
(VIL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0394】 本發明之具體例包括具有式(VIL-3)之化合物：



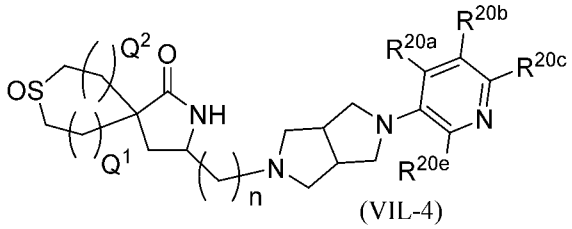
(VIL-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0395】 本發明之具體例包括具有式(VIL-4)之化合物：



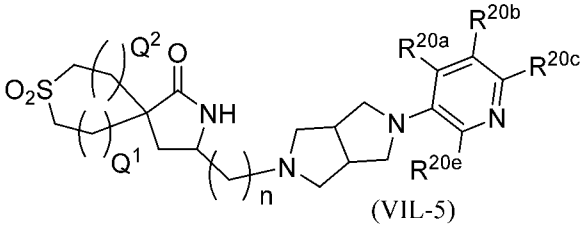
(VIL-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0396】 本發明之具體例包括具有式(VIL-5)之化合物：



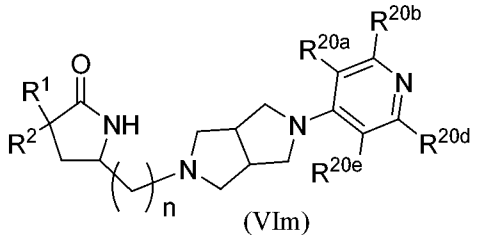
(VIL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

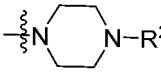
且Q^2為1或2。

【0397】 本發明之具體例包括具有式(VIm)之化合物：



(VIm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

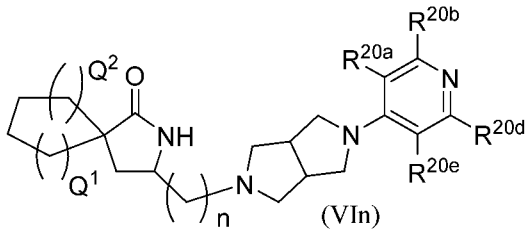
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0398】 本發明之具體例包括具有式(VIn)之化合物：



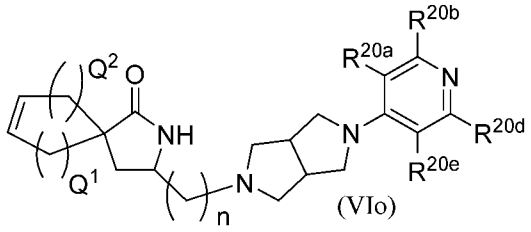
(VIn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0399】 本發明之具體例包括具有式(VIo)之化合物：



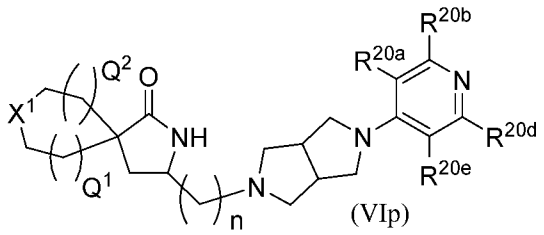
(VIo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0400】 本發明之具體例包括具有式(VIp)之化合物：



(VIp)

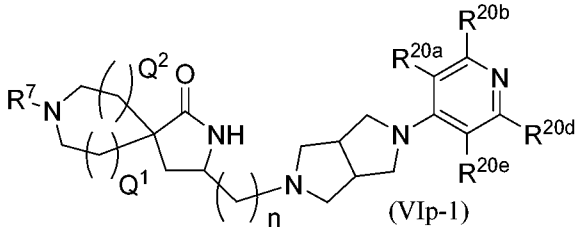
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0401】 本發明之具體例包括具有式(VIp-1)之化合物：



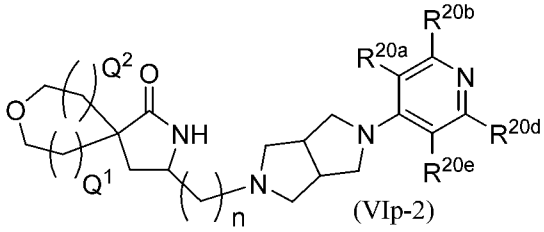
(VIp-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0402】 本發明之具體例包括具有式(VIp-2)之化合物：



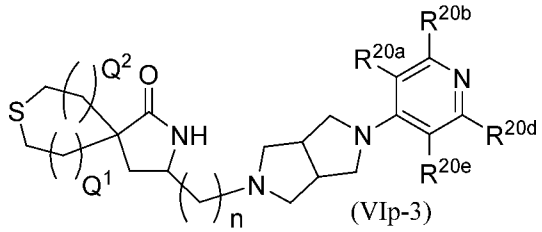
(VIp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0403】 本發明之具體例包括具有式(VIp-3)之化合物：



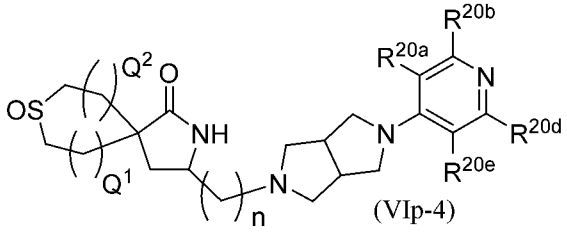
(VIp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0404】 本發明之具體例包括具有式(VIp-4)之化合物：



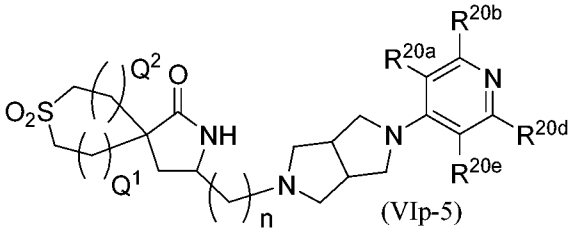
(VIp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0405】 本發明之具體例包括具有式(VIp-5)之化合物：



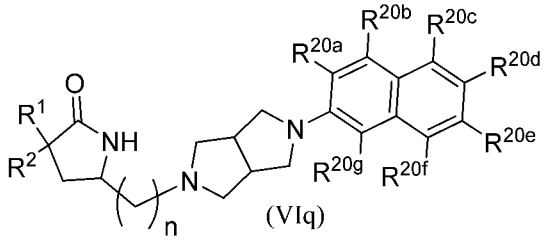
(VIp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

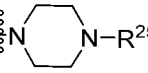
且Q^2為1或2。

【0406】 本發明之具體例包括具有式(VIq)之化合物：



(VIq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

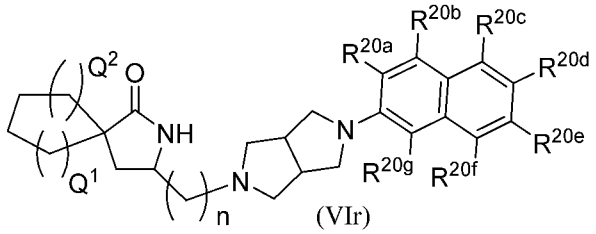
C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0407】 本發明之具體例包括具有式(VIr)之化合物：



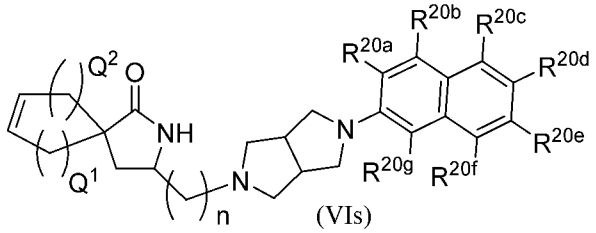
(VIr)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0408】 本發明之具體例包括具有式(VIs)之化合物：



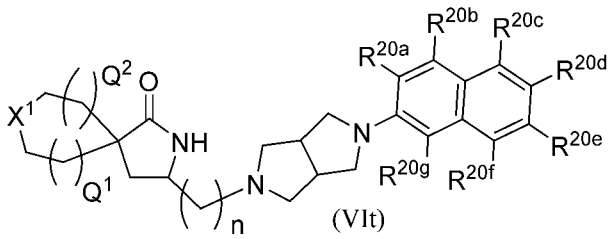
(VIs)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0409】 本發明之具體例包括具有式(VIt)之化合物：



(VIt)

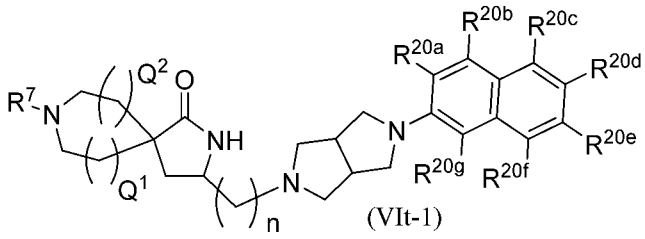
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0410】 本發明之具體例包括具有式(VIt-1)之化合物：



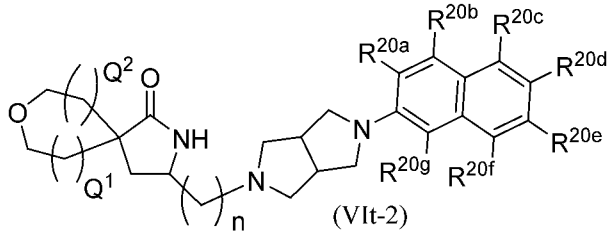
(VIt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0411】 本發明之具體例包括具有式(VIt-2)之化合物：



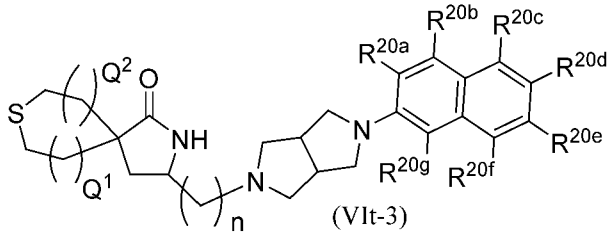
(VIt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0412】 本發明之具體例包括具有式(VIt-3)之化合物：



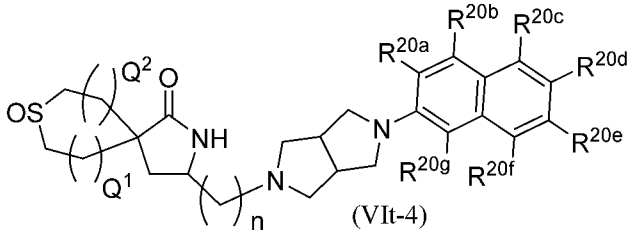
(VIt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0413】 本發明之具體例包括具有式(VIt-4)之化合物：



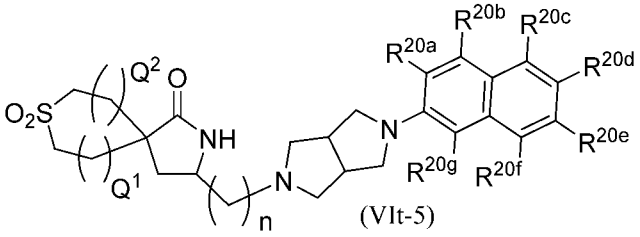
(VIt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0414】 本發明之具體例包括具有式(VIt-5)之化合物：



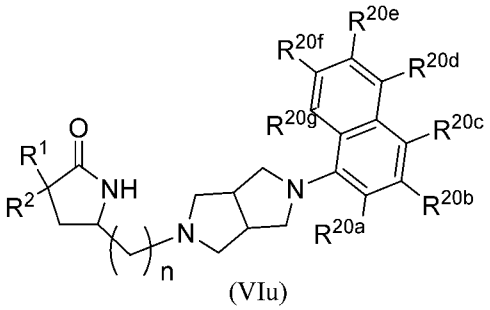
(VIt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

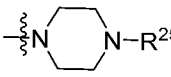
且Q^2為1或2。

【0415】 本發明之具體例包括具有式(VIu)之化合物：



(VIu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

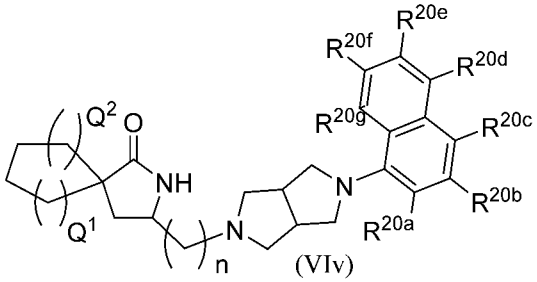
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0416】 本發明之具體例包括具有式(VIv)之化合物：



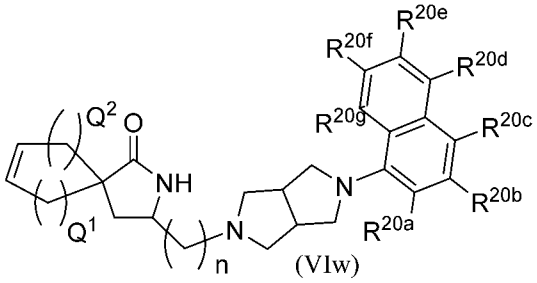
(VIv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0417】 本發明之具體例包括具有式(VIw)之化合物：



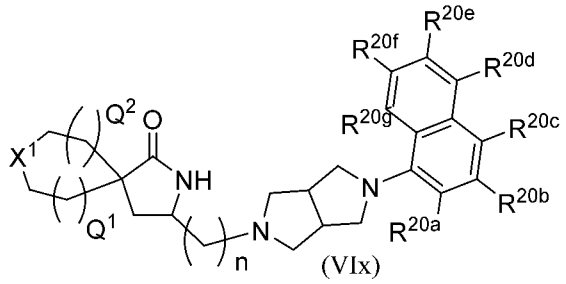
(VIw)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0418】 本發明之具體例包括具有式(VIx)之化合物：



(VIx)

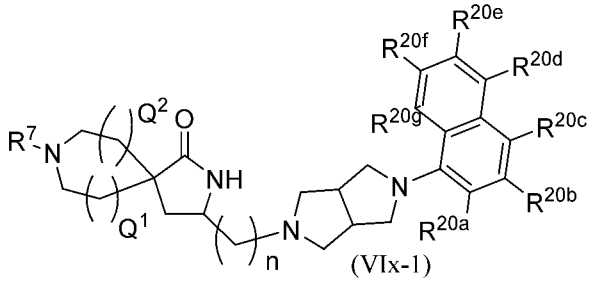
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0419】 本發明之具體例包括具有式(VIx-1)之化合物：



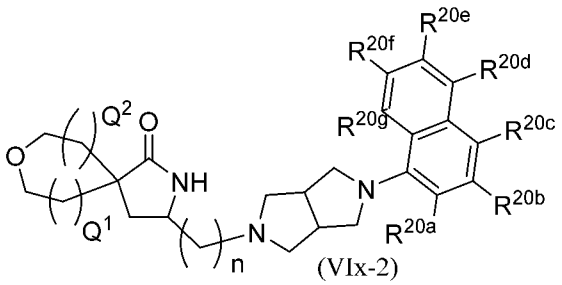
(VIx-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0420】 本發明之具體例包括具有式(VIx-2)之化合物：



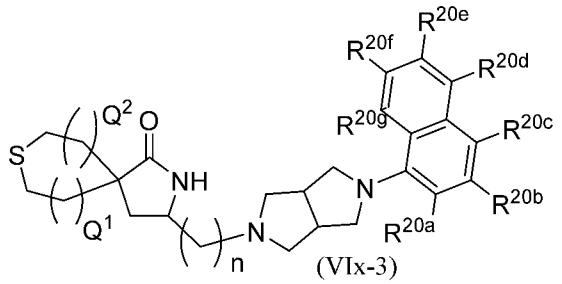
(VIx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0421】 本發明之具體例包括具有式(VIx-3)之化合物：



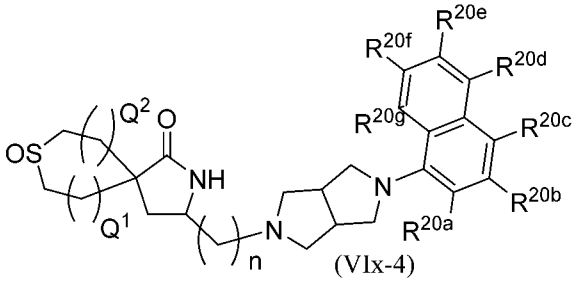
(VIx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0422】 本發明之具體例包括具有式(VIx-4)之化合物：



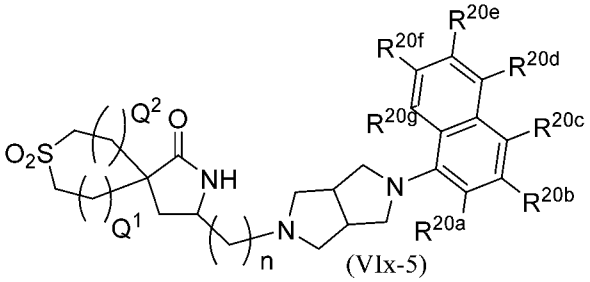
(VIx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0423】 本發明之具體例包括具有式(VIx-5)之化合物：



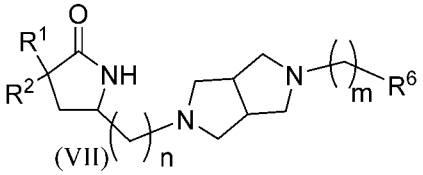
(VIx-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

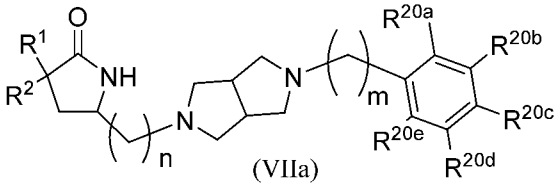
【0424】 本發明之具體例包括具有式(VII)之化合物：



(VII)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物。

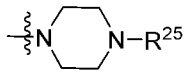
【0425】 本發明之具體例包括具有式(VIIa)之化合物：



(VIIa)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、

C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

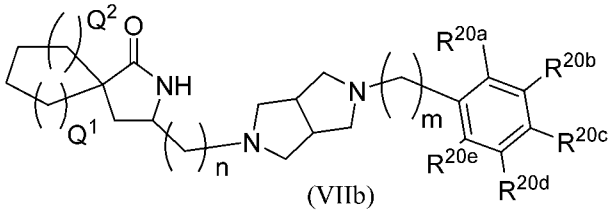
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【0426】 本發明之具體例包括具有式(VIIb)之化合物：



(VIIb)

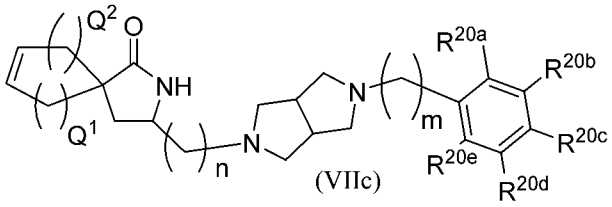
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0427】 本發明之具體例包括具有式(VIIc)之化合物：



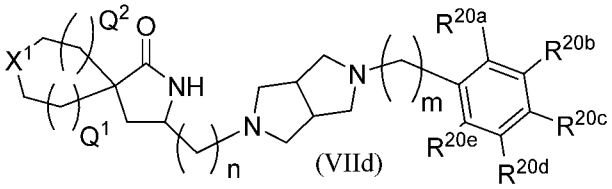
(VIIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0428】 本發明之具體例包括具有式(VIId)之化合物：



(VIId)

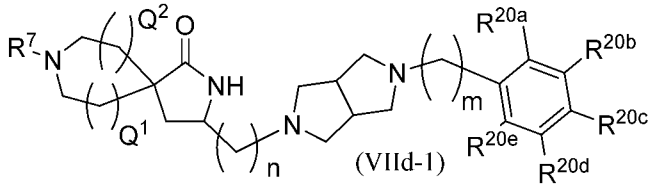
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0429】 本發明之具體例包括具有式(VIId-1)之化合物：



(VIId-1)

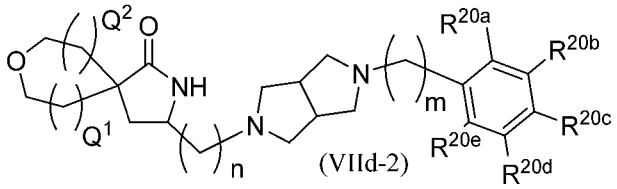
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0430】 本發明之具體例包括具有式(VIId-2)之化合物：



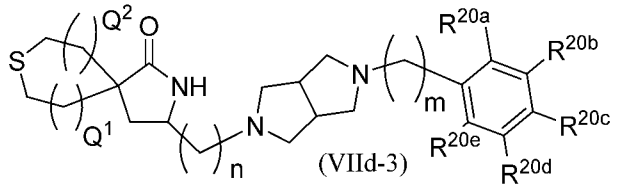
(VIId-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0431】 本發明之具體例包括具有式(VIId-3)之化合物：



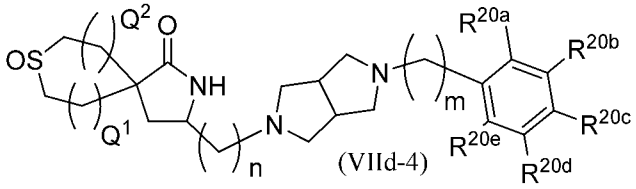
(VIId-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0432】 本發明之具體例包括具有式(VIId-4)之化合物：



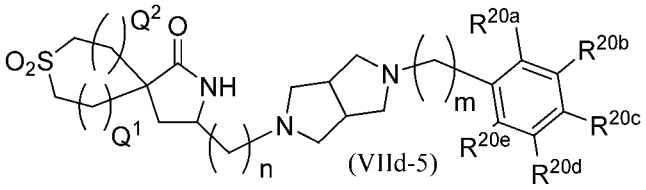
(VIId-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0433】 本發明之具體例包括具有式(VIId-5)之化合物：



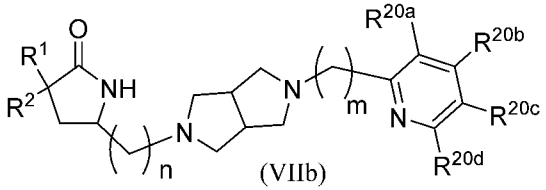
(VIId-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

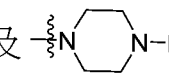
且Q^2為1或2。

【0434】 本發明之具體例包括具有式(VIIe)之化合物：



(VIIb)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、

C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

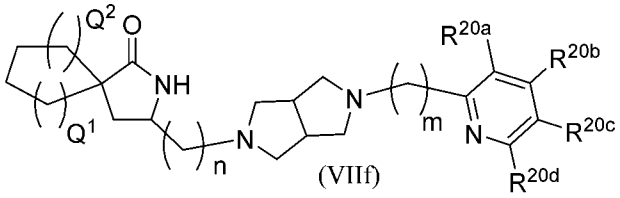
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0435】 本發明之具體例包括具有式(VIIf)之化合物：



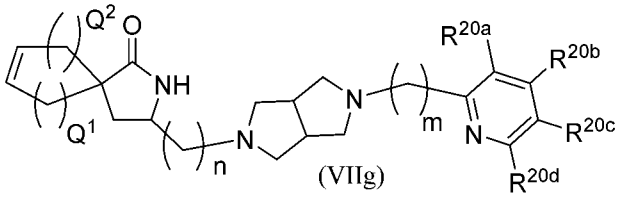
(VIIf)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0436】 本發明之具體例包括具有式(VIIg)之化合物：



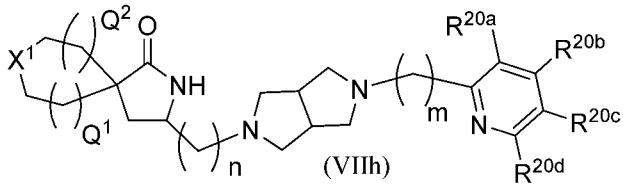
(VIIg)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0437】 本發明之具體例包括具有式(VIIh)之化合物：



(VIIh)

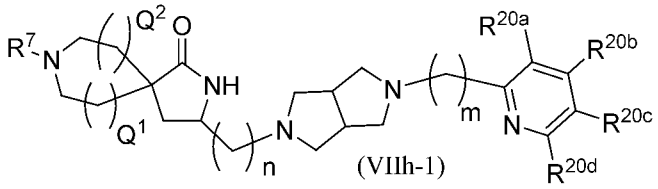
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0438】 本發明之具體例包括具有式(VIIh-1)之化合物：



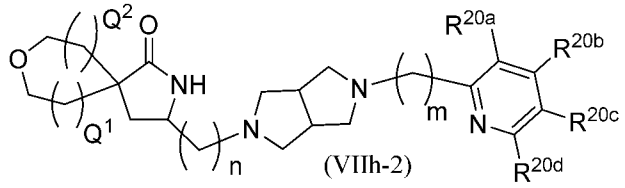
(VIIh-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0439】 本發明之具體例包括具有式(VIIh-2)之化合物：



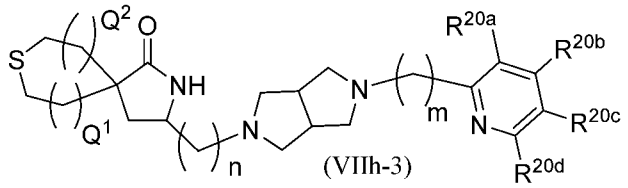
(VIIh-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0440】 本發明之具體例包括具有式(VIIh-3)之化合物：



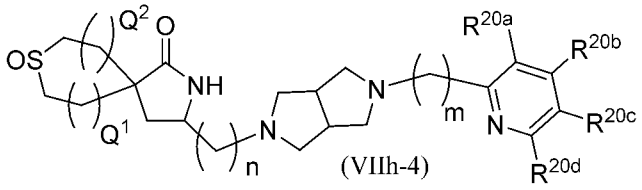
(VIIh-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0441】 本發明之具體例包括具有式(VIIh-4)之化合物：



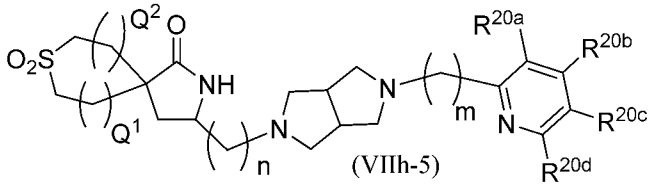
(VIIh-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0442】 本發明之具體例包括具有式(VIIh-5)之化合物：



(VIIh-5)

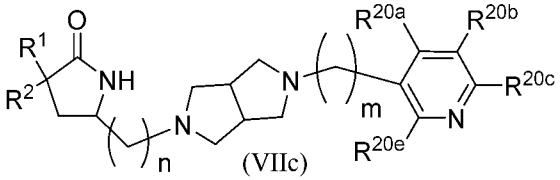
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

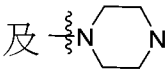
且Q^2為1或2。

【0443】 本發明之具體例包括具有式(VIIi)之化合物：



(VIIc)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、-$NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

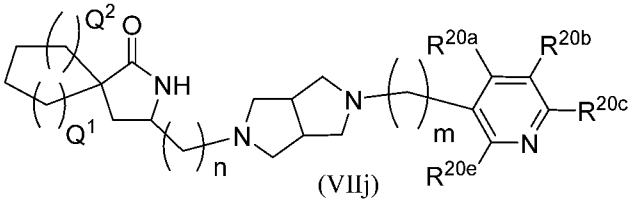
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20e}中之至少2者係氫。

【0444】 本發明之具體例包括具有式(VIIj)之化合物：



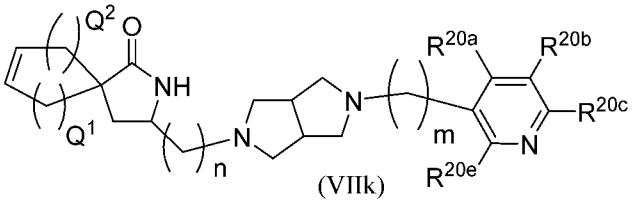
(VIIj)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0445】 本發明之具體例包括具有式(VIIk)之化合物：



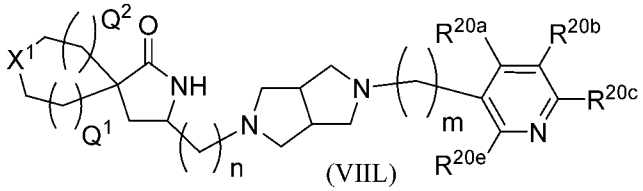
(VIIk)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0446】 本發明之具體例包括具有式(VIIL)之化合物：



(VIIL)

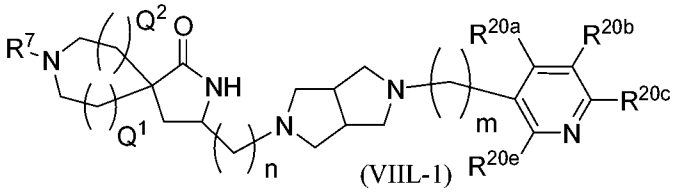
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0447】 本發明之具體例包括具有式(VIIL-1)之化合物：



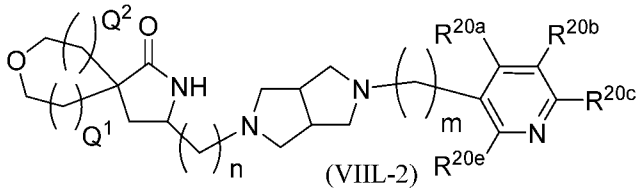
(VIIL-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0448】 本發明之具體例包括具有式(VIIL-2)之化合物：



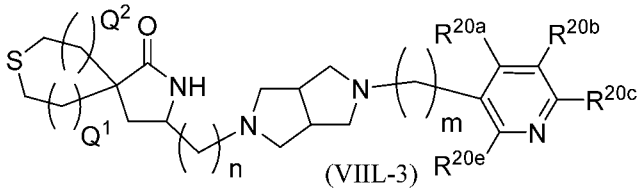
(VIIL-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0449】 本發明之具體例包括具有式(VIIL-3)之化合物：



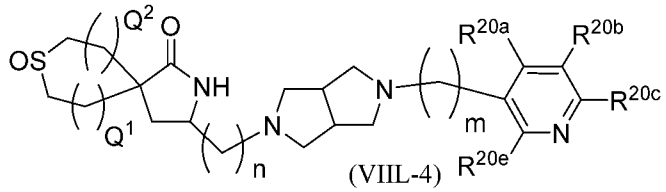
(VIIL-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0450】 本發明之具體例包括具有式(VIIL-4)之化合物：



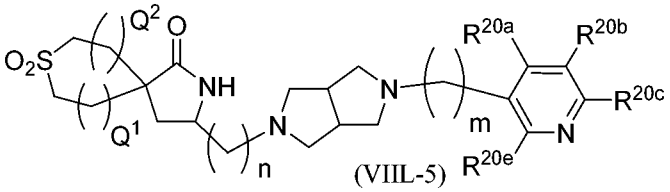
(VIIL-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0451】 本發明之具體例包括具有式(VIIL-5)之化合物：



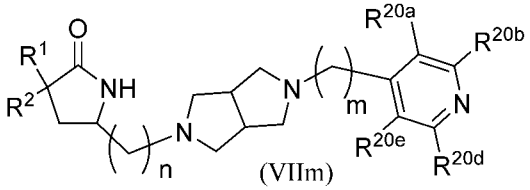
(VIIL-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

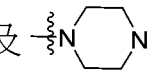
【0452】 本發明之具體例包括具有式(VIIm)之化合物：



(VIIm)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上

可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、 $NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

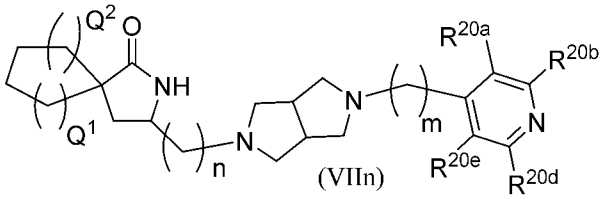
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}及R^{20d}中之至少2者係氫。

【0453】 本發明之具體例包括具有式(VIIn)之化合物：



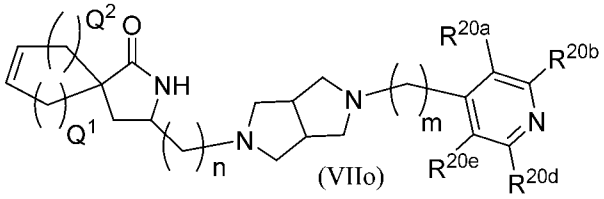
(VIIn)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0454】 本發明之具體例包括具有式(VIIo)之化合物：



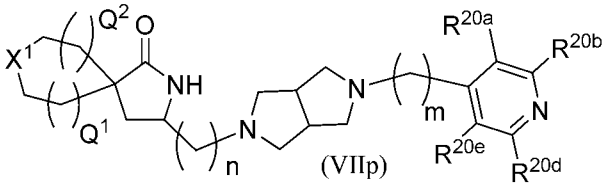
(VIIo)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0455】 本發明之具體例包括具有式(VIIp)之化合物：



(VIIp)

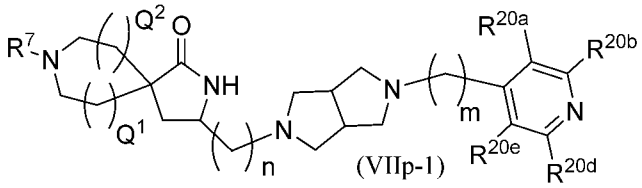
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0456】 本發明之具體例包括具有式(VIIp-1)之化合物：



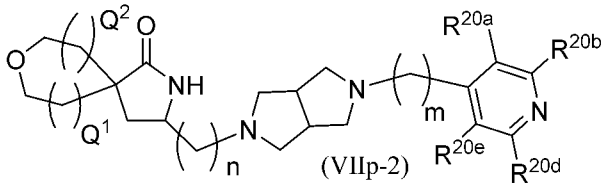
(VIIp-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0457】 本發明之具體例包括具有式(VIIp-2)之化合物：



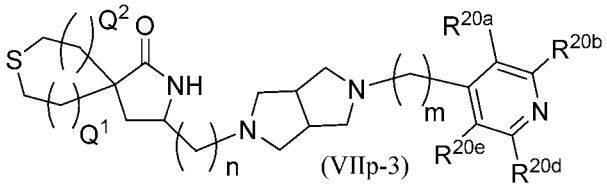
(VIIp-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0458】 本發明之具體例包括具有式(VIIp-3)之化合物：



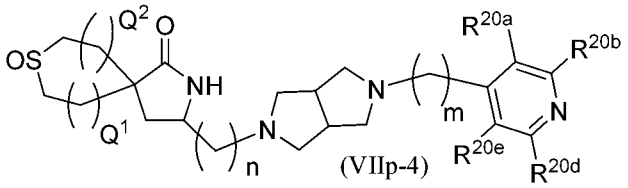
(VIIp-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0459】 本發明之具體例包括具有式(VIIp-4)之化合物：



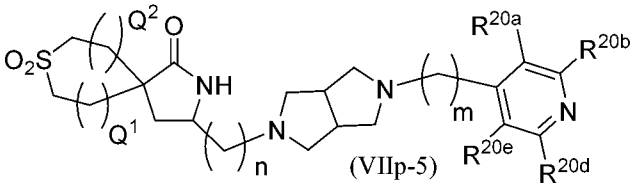
(VIIp-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0460】 本發明之具體例包括具有式(VIIp-5)之化合物：



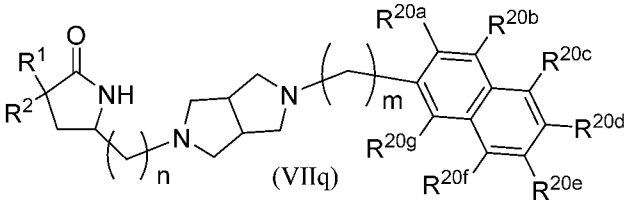
(VIIp-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

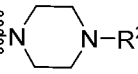
【0461】 本發明之具體例包括具有式(VIIq)之化合物：



(VIIq)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、

SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

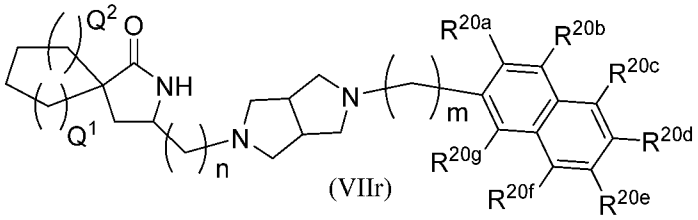
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0462】 本發明之具體例包括具有式(VIIr)之化合物：



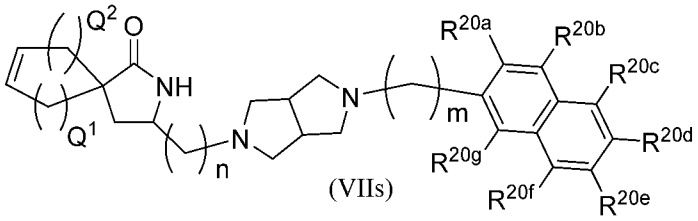
(VIIr)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0463】 本發明之具體例包括具有式(VIIs)之化合物：



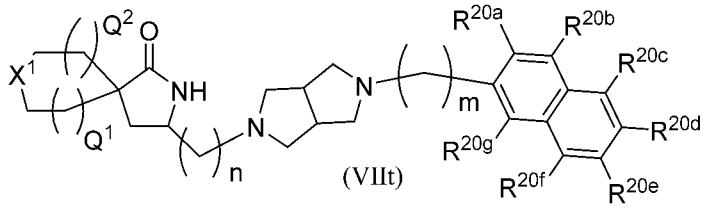
(VIIs)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0464】 本發明之具體例包括具有式(VIIt)之化合物：



(VIIt)

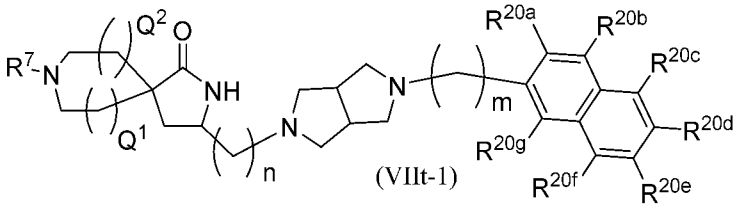
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0465】 本發明之具體例包括具有式(VIIt-1)之化合物：



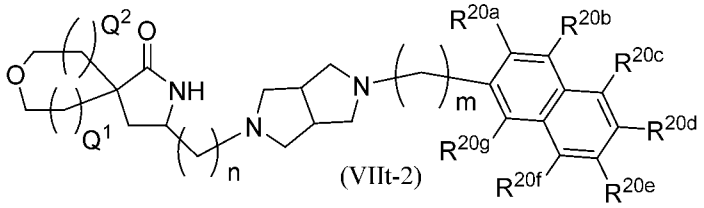
(VIIt-1)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0466】 本發明之具體例包括具有式(VIIt-2)之化合物：



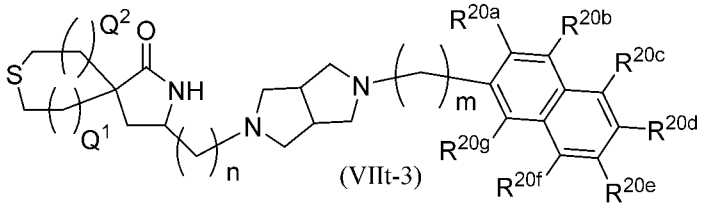
(VIIt-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0467】 本發明之具體例包括具有式(VIIt-3)之化合物：



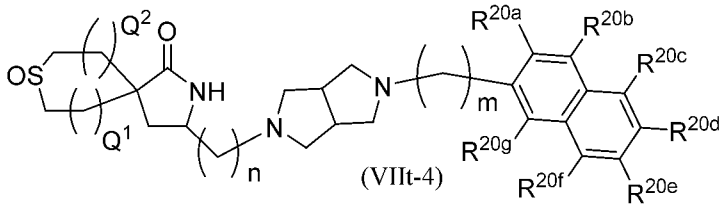
(VIIt-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0468】 本發明之具體例包括具有式(VIIt-4)之化合物：



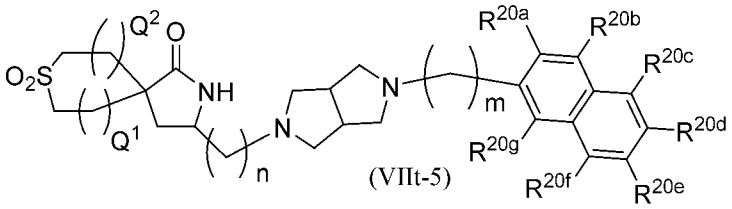
(VIIt-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0469】 本發明之具體例包括具有式(VIIt-5)之化合物：



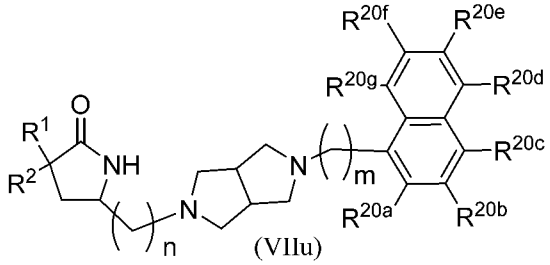
(VIIt-5)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

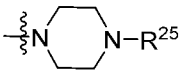
【0470】 本發明之具體例包括具有式(VIIu)之化合物：



(VIIu)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、$-NO_2$、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味

啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

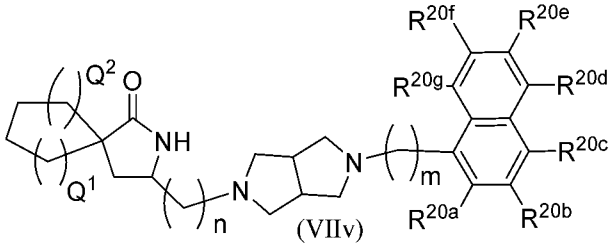
R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}、R^{20e}、R^{20f}及R^{20g}中之至少5者係氫。

【0471】 本發明之具體例包括具有式(VIIv)之化合物：



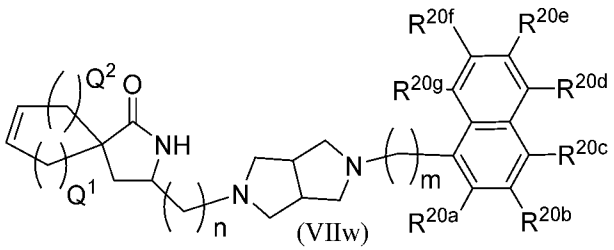
(VIIv)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0472】 本發明之具體例包括具有式(VIIw)之化合物：

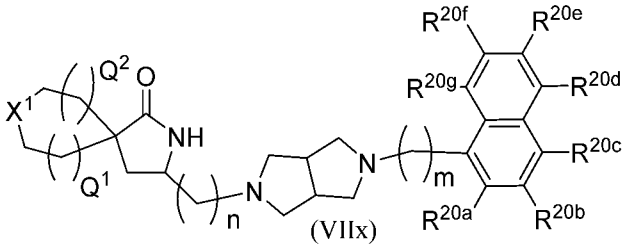


包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0473】 本發明之具體例包括具有式(VIIx)之化合物：



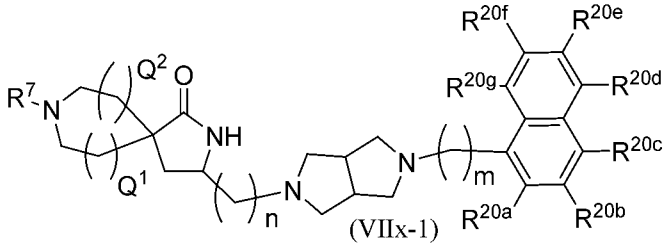
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

X^1係選自由以下組成之群：O、S、SO、SO_2及NR^7；

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0474】 本發明之具體例包括具有式(VIIx-1)之化合物：

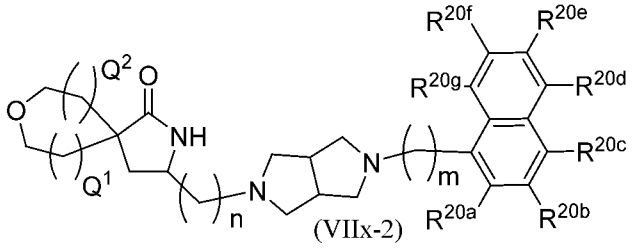


包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0475】 本發明之具體例包括具有式(VIIx-2)之化合物：



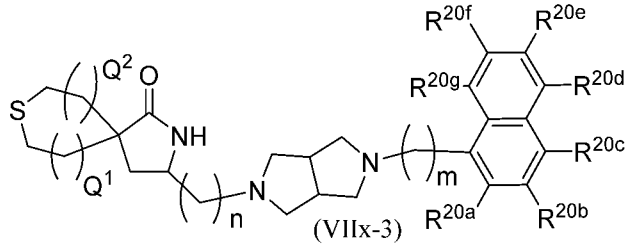
(VIIx-2)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0476】 本發明之具體例包括具有式(VIIx-3)之化合物：



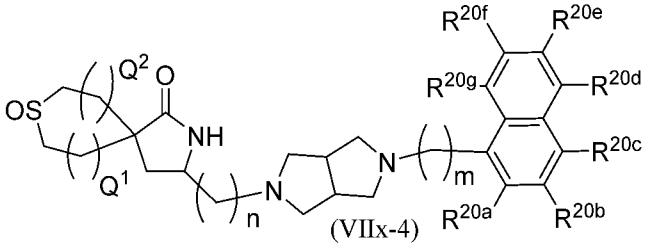
(VIIx-3)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0477】 本發明之具體例包括具有式(VIIx-4)之化合物：



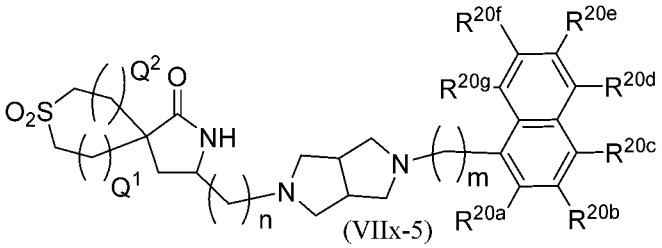
(VIIx-4)

包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0478】 本發明之具體例包括具有式(VIIx-5)之化合物：

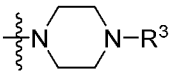


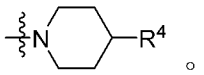
(VIIx-5)

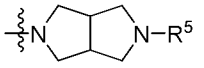
包括其水合物、溶劑合物、對映異構體、非對映異構體、醫藥學上可接受之鹽及複合物，其中，

Q^1為1或2；

且Q^2為1或2。

【0479】 在一些具體例中，A係 

【0480】 在一些具體例中，A係  。

【0481】 在一些具體例中，A係  。

【0482】 在一些具體例中，R^1係氫。

【0483】 在一些具體例中，R^1係C_{1-6}直鏈烷基。

【0484】 在一些具體例中，R^1係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0485】 在一些具體例中，R^2係氫。

【0486】 在一些具體例中，R^2係C_{1-6}直鏈烷基。

【0487】 在一些具體例中，R^2係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0488】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有5個環原子之環。

【0489】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子形成具有5個環原子且含有雙鍵之環。

【0490】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環。

【0491】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子形成具有6個環原子且含有雙鍵之環。

【0492】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有7個環原子之環。

【0493】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子形成具有7個環原子且含有雙鍵之環。

【0494】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環，所含有中之一者係O。

【0495】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有7個環原子之環，所含有中之一者係O。

【0496】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有8個環原子之環，所含有中之一者係O。

【0497】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環，所含有中之一者係S。

【0498】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有7個環原子之環，所含有中之一者係S。

【0499】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有8個環原子之環，所含有中之一者係S。

【0500】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環，所含有中之一者係SO。

【0501】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有

7個環原子之環，所含有中之一者係SO。

【0502】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有8個環原子之環，所含有中之一者係SO。

【0503】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環，所含有中之一者係SO_2。

【0504】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有7個環原子之環，所含有中之一者係SO_2。

【0505】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有8個環原子之環，所含有中之一者係SO_2。

【0506】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6個環原子之環，所含有中之一者係NR^7。

【0507】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有7個環原子之環，所含有中之一者係NR^7。

【0508】 在一些具體例中，R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有8個環原子之環，所含有中之一者係NR^7。

【0509】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之苯基。

【0510】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之伸萘-1-基。

【0511】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之伸萘-2-基。

【0512】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之2-吡啶基

【0513】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之3-吡啶基。

【0514】 在一些具體例中，R^3係視情況經取代之4-吡啶基。

【0515】 在一些具體例中，R^3係  。

【0516】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之苯基。

【0517】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之伸萘-1-基。

【0518】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之伸萘-2-基。

【0519】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之2-吡啶基

【0520】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之3-吡啶基。

【0521】 在一些具體例中，R^4係視情況經取代之4-吡啶基。

【0522】 在一些具體例中，R^4係  。

【0523】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之苯基。

【0524】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之伸萘-1-基。

【0525】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之伸萘-2-基。

【0526】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之2-吡啶基

【0527】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之3-吡啶基。

【0528】 在一些具體例中，R^5係視情況經取代之4-吡啶基。

【0529】 在一些具體例中，R^5係  。

【0530】 在一些具體例中，R6係視情況經取代之苯基。

【0531】 在一些具體例中，R^6係視情況經取代之伸萘-1-基。

【0532】 在一些具體例中，R^6係視情況經取代之伸萘-2-基。

【0533】 在一些具體例中，R^6係視情況經取代之2-吡啶基

【0534】 在一些具體例中，R^6係視情況經取代之3-吡啶基。

【0535】 在一些具體例中，R^6係視情況經取代之4-吡啶基。

【0536】 在一些具體例中，R^7係H。

【0537】 在一些具體例中，R^7係C_{1-6}直鏈烷基。

【0538】 在一些具體例中，R^7係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0539】 在一些具體例中，R^7係C_{3-7}環烷基。

【0540】 在一些具體例中，R^7係視情況經取代之苯基。

【0541】 在一些具體例中，R^7係視情況經取代之苄基。

【0542】 在一些具體例中，R^7係COR^8。

【0543】 在一些具體例中，R^7係CO_2R^9。

【0544】 在一些具體例中，R^7係$CONR^{10a}R^{10b}$。

【0545】 在一些具體例中，R^7係$SO_2NR^{10a}R^{10b}$。

【0546】 在一些具體例中，R^7係SO_2R^{10c}。

【0547】 在一些具體例中，選擇R^8為H。

【0548】 在一些具體例中，R^8係C_{1-6}直鏈烷基。

【0549】 在一些具體例中，R^8係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0550】 在一些具體例中，R^8係C_{3-7}環烷基。

【0551】 在一些具體例中，R^9係C_{1-6}直鏈烷基。

【0552】 在一些具體例中，R^9係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0553】 在一些具體例中，R^9係C_{3-7}環烷基。

【0554】 在一些具體例中，R^{10a}係H。

【0555】 在一些具體例中，R^{10a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0556】 在一些具體例中，R^{10a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0557】 在一些具體例中，R^{10a}係C_{3-7}環烷基。

【0558】 在一些具體例中，R^{10b}係H。

【0559】 在一些具體例中，R^{10b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0560】 在一些具體例中，R^{10b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0561】 在一些具體例中，R^{10b}係C_{3-7}環烷基。

【0562】 在一些具體例中，R^{10c}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0563】 在一些具體例中，R^{10c}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0564】 在一些具體例中，R^{10c}係C_{3-7}環烷基。

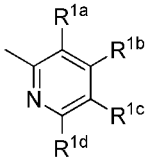
【0565】 在一些具體例中，R^{10c}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

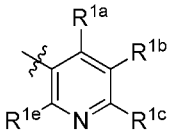
【0566】 在一些具體例中，R^{10c}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

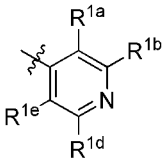
【0567】 在一些具體例中，R^{10c}係$-(CH_2)_qCN$。

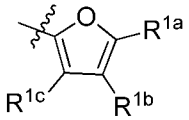
【0568】 在一些具體例中，R^{10c}係$-(CH_2)_qSO_2R^{11}$。

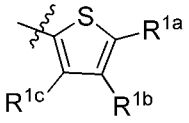
【0569】 在一些具體例中，R^{10c}係$-(CH_2)_qOR^{12}$。

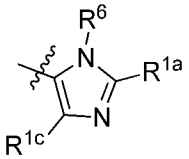
【0570】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

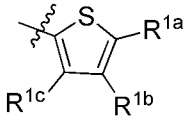
【0571】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

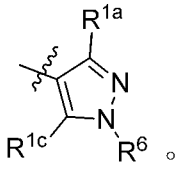
【0572】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

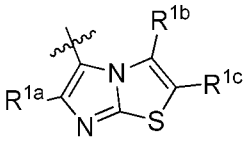
【0573】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

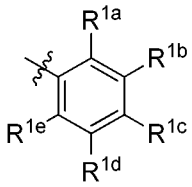
【0574】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

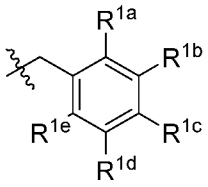
【0575】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

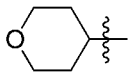
【0576】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0577】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0578】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0579】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0580】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0581】 在一些具體例中，R^{10c}係  。

【0582】 在一些具體例中，R^{11}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0583】 在一些具體例中，R^{11}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0584】 在一些具體例中，R^{11}係C_{3-7}環烷基。

【0585】 在一些具體例中，R^{12}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0586】 在一些具體例中，R^{12}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0587】 在一些具體例中，R^{12}係C_{3-7}環烷基。

【0588】 在一些具體例中，R^{1a}係H。

【0589】 在一些具體例中，R^{1a}係OH

【0590】 在一些具體例中，R^{1a}係NO_2。

【0591】 在一些具體例中，R^{1a}係鹵素。

【0592】 在一些具體例中，R^{1a}係CN。

【0593】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0594】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0595】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{3-7}環烷基。

【0596】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0597】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0598】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{3-7}環烷氧基。

【0599】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0600】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0601】 在一些具體例中，R^{1a}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0602】 在一些具體例中，R^{1a}係-S(C_{1-6}直鏈烷基)。

【0603】 在一些具體例中，R^{1a}係S(C_{3-7}分支鏈烷基)。

【0604】 在一些具體例中，R^{1a}係-S(C_{3-7}環烷基)。

【0605】 在一些具體例中，R^{1a}係COR^{13}。

【0606】 在一些具體例中，R^{1a}係CO_2R^{14}。

【0607】 在一些具體例中，R^{1a}係$CONR^{15a}R^{15b}$。

【0608】 在一些具體例中，R^{1a}係$SO_2NR^{15a}R^{15b}$。

【0609】 在一些具體例中，R^{1a}係$NR^{16a}R^{16b}$。

【0610】 在一些具體例中，R^{1a}係$NR^{16a}COR^{17}$。

【0611】 在一些具體例中，R^{1a}係$NR^{16a}SO_2R^{18}$。

【0612】 在一些具體例中，R^{1a}係$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$。

【0613】 在一些具體例中，R^{1b}係H。

【0614】 在一些具體例中，R^{1b}係OH

【0615】 在一些具體例中，R^{1b}係NO_2。

【0616】 在一些具體例中，R^{1b}係鹵素。

【0617】 在一些具體例中，R^{1b}係CN。

【0618】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0619】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0620】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{3-7}環烷基。

【0621】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0622】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0623】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{3-7}環烷氧基。

【0624】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0625】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0626】 在一些具體例中，R^{1b}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0627】 在一些具體例中，R^{1b}係-S(C_{1-6}直鏈烷基)。

【0628】 在一些具體例中，R^{1b}係S(C_{3-7}分支鏈烷基)。

【0629】 在一些具體例中，R^{1b}係-S(C_{3-7}環烷基)。

【0630】 在一些具體例中，R^{1b}係COR^{13}。

【0631】 在一些具體例中，R^{1b}係CO_2R^{14}。

【0632】 在一些具體例中，R^{1b}係$CONR^{15a}R^{15b}$。

【0633】 在一些具體例中，R^{1b}係$SO_2NR^{15a}R^{15b}$。

【0634】 在一些具體例中，R^{1b}係$NR^{16a}R^{16b}$。

【0635】 在一些具體例中，R^{1b}係$NR^{16a}COR^{17}$。

【0636】 在一些具體例中，R^{1b}係$NR^{16a}SO_2R^{18}$。

【0637】 在一些具體例中，R^{1b}係$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$。

【0638】 在一些具體例中，R^{1c}係H。

【0639】 在一些具體例中，R^{1c}係OH

【0640】 在一些具體例中，R^{1c}係NO_2。

【0641】 在一些具體例中，R^{1c}係鹵素。

【0642】 在一些具體例中，R^{1c}係CN。

【0643】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0644】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0645】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{3-7}環烷基。

【0646】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0647】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0648】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{3-7}環烷氧基。

【0649】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0650】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0651】 在一些具體例中，R^{1c}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0652】 在一些具體例中，R^{1c}係-S(C_{1-6}直鏈烷基)。

【0653】 在一些具體例中，R^{1c}係S(C_{3-7}分支鏈烷基)。

【0654】 在一些具體例中，R^{1c}係-S(C_{3-7}環烷基)。

【0655】 在一些具體例中，R^{1c}係COR^{13}。

【0656】 在一些具體例中，R^{1c}係CO_2R^{14}。

【0657】 在一些具體例中，R^{1c}係$CONR^{15a}R^{15b}$。

【0658】 在一些具體例中，R^{1c}係$SO_2NR^{15a}R^{15b}$。

【0659】 在一些具體例中，R^{1c}係$NR^{16a}R^{16b}$。

【0660】 在一些具體例中，R^{1c}係$NR^{16a}COR^{17}$。

【0661】 在一些具體例中，R^{1c}係$NR^{16a}SO_2R^{18}$。

【0662】 在一些具體例中，R^{1c}係$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$。

【0663】 在一些具體例中，R^{1d}係H。

【0664】 在一些具體例中，R^{1d}係OH

【0665】 在一些具體例中，R^{1d}係NO_2。

【0666】 在一些具體例中，R^{1d}係鹵素。

【0667】 在一些具體例中，R^{1d}係CN。

【0668】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0669】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0670】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{3-7}環烷基。

【0671】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0672】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0673】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{3-7}環烷氧基。

【0674】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0675】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0676】 在一些具體例中，R^{1d}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0677】 在一些具體例中，R^{1d}係-S(C_{1-6}直鏈烷基)。

【0678】 在一些具體例中，R^{1d}係S(C_{3-7}分支鏈烷基)。

【0679】 在一些具體例中，R^{1d}係-S(C_{3-7}環烷基)。

【0680】 在一些具體例中，R^{1d}係COR^{13}。

【0681】 在一些具體例中，R^{1d}係CO_2R^{14}。

【0682】 在一些具體例中，R^{1d}係$CONR^{15a}R^{15b}$。

【0683】 在一些具體例中，R^{1d}係$SO_2NR^{15a}R^{15b}$。

【0684】 在一些具體例中，R^{1d}係$NR^{16a}R^{16b}$。

【0685】 在一些具體例中，R^{1d}係$NR^{16a}COR^{17}$。

【0686】 在一些具體例中，R^{1d}係$NR^{16a}SO_2R^{18}$。

【0687】 在一些具體例中，R^{1d}係$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$。

【0688】 在一些具體例中，R^{1e}係H。

【0689】 在一些具體例中，R^{1e}係OH

【0690】 在一些具體例中，R^{1e}係NO_2。

【0691】 在一些具體例中，R^{1e}係鹵素。

【0692】 在一些具體例中，R^{1e}係CN。

【0693】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0694】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0695】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{3-7}環烷基。

【0696】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0697】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0698】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{3-7}環烷氧基。

【0699】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0700】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0701】 在一些具體例中，R^{1e}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0702】 在一些具體例中，R^{1e}係-S(C_{1-6}直鏈烷基)。

【0703】 在一些具體例中，R^{1e}係S(C_{3-7}分支鏈烷基)。

【0704】 在一些具體例中，R^{1e}係-S(C_{3-7}環烷基)。

【0705】 在一些具體例中，R^{1e}係COR^{13}。

【0706】 在一些具體例中，R^{1e}係CO_2R^{14}。

【0707】 在一些具體例中，R^{1e}係$CONR^{15a}R^{15b}$。

【0708】 在一些具體例中，R^{1e}係$SO_2NR^{15a}R^{15b}$。

【0709】 在一些具體例中，R^{1e}係$NR^{16a}R^{16b}$。

【0710】 在一些具體例中，R^{1e}係$NR^{16a}COR^{17}$。

【0711】 在一些具體例中，R^{1e}係$NR^{16a}SO_2R^{18}$。

【0712】 在一些具體例中，R^{1e}係$NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$。

【0713】 在一些具體例中，R^{13}係H。

【0714】 在一些具體例中，R^{13}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0715】 在一些具體例中，R^{13}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0716】 在一些具體例中，R^{13}係C_{3-7}環烷基。

【0717】 在一些具體例中，R^{14}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0718】 在一些具體例中，R^{14}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0719】 在一些具體例中，R^{14}係C_{3-7}環烷基。

【0720】 在一些具體例中，R^{15a}係H。

【0721】 在一些具體例中，R^{15a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0722】 在一些具體例中，R^{15a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0723】 在一些具體例中，R^{15a}係C_{3-7}環烷基。

【0724】 在一些具體例中，R^{15b}係H。

【0725】 在一些具體例中，R^{15b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0726】 在一些具體例中，R^{15b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0727】 在一些具體例中，R^{15b}係C_{3-7}環烷基。

【0728】 在一些具體例中，R^{16a}係H。

【0729】 在一些具體例中，R^{16a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0730】 在一些具體例中，R^{16a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0731】 在一些具體例中，R^{16a}係C_{3-7}環烷基。

【0732】 在一些具體例中，R^{16b}係H。

【0733】 在一些具體例中，R^{16b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0734】 在一些具體例中，R^{16b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0735】 在一些具體例中，R^{16b}係C_{3-7}環烷基。

【0736】 在一些具體例中，R^{17}係H。

【0737】 在一些具體例中，R^{17}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0738】 在一些具體例中，R^{17}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0739】 在一些具體例中，R^{17}係C_{3-7}環烷基。

【0740】 在一些具體例中，R^{18}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0741】 在一些具體例中，R^{18}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0742】 在一些具體例中，R^{18}係C_{3-7}環烷基。

【0743】 在一些具體例中，R^{19a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0744】 在一些具體例中，R^{19a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0745】 在一些具體例中，R^{19a}係C_{3-7}環烷基。

【0746】 在一些具體例中，R^{19b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0747】 在一些具體例中，R^{19b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0748】 在一些具體例中，R^{19b}係C_{3-7}環烷基。

【0749】 在一些具體例中，n為1。

【0750】 在一些具體例中，n為2。

【0751】 在一些具體例中，n為3。

【0752】 在一些具體例中，n為4。

【0753】 在一些具體例中，m為1。

【0754】 在一些具體例中，m為2。

【0755】 在一些具體例中，m為3。

【0756】 在一些具體例中，R^{20a}係氫。

【0757】 在一些具體例中，R^{20a}係-CN。

【0758】 在一些具體例中，R^{20a}係 $-NO_2$。

【0759】 在一些具體例中，R^{20a}係-OH。

【0760】 在一些具體例中，R^{20a}係 鹵素。

【0761】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0762】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0763】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}環烷基。

【0764】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0765】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0766】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}環烷氧基。

【0767】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0768】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0769】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0770】 在一些具體例中，R^{20a}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0771】 在一些具體例中，R^{20a}係SH。

【0772】 在一些具體例中，R^{20a}係 SC_{1-6}直鏈烷基。

【0773】 在一些具體例中，R^{20a}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0774】 在一些具體例中，R^{20a}係SC_{3-7}環烷基。

【0775】 在一些具體例中，R^{20a}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0776】 在一些具體例中，R^{20a}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0777】 在一些具體例中，R^{20a}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0778】 在一些具體例中，R^{20a}係SO_2NH_2。

【0779】 在一些具體例中，R^{20a}係SO_2NHR^{21}。

【0780】 在一些具體例中，R^{20a}係 $NHSO_2R^{22}$。

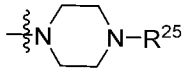
【0781】 在一些具體例中，R^{20a}係-$NR^{23a}R^{23b}$。

【0782】 在一些具體例中，R^{20a}係 $NHC(O)R^{24}$。

【0783】 在一些具體例中，R^{20a}係$C(O)NHR^{24}$。

【0784】 在一些具體例中，R^{20a}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0785】 在一些具體例中，R^{20a}係N-味啉基。

【0786】 在一些具體例中，R^{20a}係  。

【0787】 在一些具體例中，R^{20b}係氫。

【0788】 在一些具體例中，R^{20b}係 -CN。

【0789】 在一些具體例中，R^{20b}係 $-NO_2$。

【0790】 在一些具體例中，R^{20b}係 -OH。

【0791】 在一些具體例中，R^{20b}係鹵素。

【0792】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0793】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0794】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}環烷基。

【0795】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0796】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0797】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}環烷氧基。

【0798】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0799】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0800】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0801】 在一些具體例中，R^{20b}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0802】 在一些具體例中，R^{20b}係SH。

【0803】 在一些具體例中，R^{20b}係 SC_{1-6}直鏈烷基。

【0804】 在一些具體例中，R^{20b}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0805】 在一些具體例中，R^{20b}係SC_{3-7}環烷基。

【0806】 在一些具體例中，R^{20b}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0807】 在一些具體例中，R^{20b}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0808】 在一些具體例中，R^{20b}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0809】 在一些具體例中，R^{20b}係SO_2NH_2。

【0810】 在一些具體例中，R^{20b}係SO_2NHR^{21}。

【0811】 在一些具體例中，R^{20b}係 $NHSO_2R^{22}$。

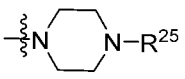
【0812】 在一些具體例中，R^{20b}係$-NR^{23a}R^{23b}$。

【0813】 在一些具體例中，R^{20b}係 $NHC(O)R^{24}$。

【0814】 在一些具體例中，R^{20b}係$C(O)NHR^{24}$。

【0815】 在一些具體例中，R^{20b}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0816】 在一些具體例中，R^{20b}係N-味啉基。

【0817】 在一些具體例中，R^{20b}係  。

【0818】 在一些具體例中，R^{20c}係氫。

【0819】 在一些具體例中，R^{20c}係 -CN。

【0820】 在一些具體例中，R^{20c}係 $-NO_2$。

【0821】 在一些具體例中，R^{20c}係 -OH。

【0822】 在一些具體例中，R^{20c}係鹵素。

【0823】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0824】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0825】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}環烷基。

【0826】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0827】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0828】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}環烷氧基。

【0829】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0830】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0831】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0832】 在一些具體例中，R^{20c}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0833】 在一些具體例中，R^{20c}係SH。

【0834】 在一些具體例中，R^{20c}係SC_{1-6}直鏈烷基。

【0835】 在一些具體例中，R^{20c}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0836】 在一些具體例中，R^{20c}係SC_{3-7}環烷基。

【0837】 在一些具體例中，R^{20c}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0838】 在一些具體例中，R^{20c}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0839】 在一些具體例中，R^{20c}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0840】 在一些具體例中，R^{20c}係SO_2NH_2。

【0841】 在一些具體例中，R^{20c}係SO_2NHR^{21}。

【0842】 在一些具體例中，R^{20c}係 $NHSO_2R^{22}$。

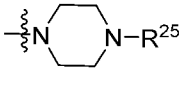
【0843】 在一些具體例中，R^{20c}係$-NR^{23a}R^{23b}$。

【0844】 在一些具體例中，R^{20c}係 $NHC(O)R^{24}$。

【0845】 在一些具體例中，R^{20c}係$C(O)NHR^{24}$。

【0846】 在一些具體例中，R^{20c}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0847】 在一些具體例中，R^{20c}係N-味啉基。

【0848】 在一些具體例中，R^{20c}係  。

【0849】 在一些具體例中，R^{20d}係氫。

【0850】 在一些具體例中，R^{20d}係-CN。

【0851】 在一些具體例中，R^{20d}係 $-NO_2$。

【0852】 在一些具體例中，R^{20d}係 -OH。

【0853】 在一些具體例中，R^{20d}係 鹵素。

【0854】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0855】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0856】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}環烷基。

【0857】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0858】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0859】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}環烷氧基。

【0860】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0861】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0862】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0863】 在一些具體例中，R^{20d}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0864】 在一些具體例中，R^{20d}係SH。

【0865】 在一些具體例中，R^{20d}係 SC_{1-6}直鏈烷基。

【0866】 在一些具體例中，R^{20d}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0867】 在一些具體例中，R^{20d}係SC_{3-7}環烷基。

【0868】 在一些具體例中，R^{20d}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0869】 在一些具體例中，R^{20d}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0870】 在一些具體例中，R^{20d}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0871】 在一些具體例中，R^{20d}係SO_2NH_2。

【0872】 在一些具體例中，R^{20d}係SO_2NHR^{21}。

【0873】 在一些具體例中，R^{20d}係 $NHSO_2R^{22}$。

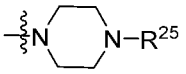
【0874】 在一些具體例中，R^{20d}係-$NR^{23a}R^{23b}$。

【0875】 在一些具體例中，R^{20d}係 $NHC(O)R^{24}$。

【0876】 在一些具體例中，R^{20d}係$C(O)NHR^{24}$。

【0877】 在一些具體例中，R^{20d}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0878】 在一些具體例中，R^{20d}係N-味啉基。

【0879】 在一些具體例中，R^{20d}係  。

【0880】 在一些具體例中，R^{20e}係氫。

【0881】 在一些具體例中，R^{20e}係-CN。

【0882】 在一些具體例中，R^{20e}係 $-NO_2$。

【0883】 在一些具體例中，R^{20e}係 -OH。

【0884】 在一些具體例中，R^{20e}係鹵素。

【0885】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0886】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0887】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}環烷基。

【0888】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0889】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0890】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}環烷氧基。

【0891】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0892】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0893】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0894】 在一些具體例中，R^{20e}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0895】 在一些具體例中，R^{20e}係SH。

【0896】 在一些具體例中，R^{20e}係SC_{1-6}直鏈烷基。

【0897】 在一些具體例中，R^{20e}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0898】 在一些具體例中，R^{20e}係SC_{3-7}環烷基。

【0899】 在一些具體例中，R^{20e}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0900】 在一些具體例中，R^{20e}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0901】 在一些具體例中，R^{20e}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0902】 在一些具體例中，R^{20e}係SO_2NH_2。

【0903】 在一些具體例中，R^{20e}係SO_2NHR^{21}。

【0904】 在一些具體例中，R^{20e}係$NHSO_2R^{22}$。

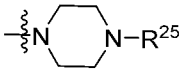
【0905】 在一些具體例中，R^{20e}係 $-NR^{23a}R^{23b}$。

【0906】 在一些具體例中，R^{20e}係$NHC(O)R^{24}$。

【0907】 在一些具體例中，R^{20e}係$C(O)NHR^{24}$。

【0908】 在一些具體例中，R^{20e}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0909】 在一些具體例中，R^{20e}係N-味啉基。

【0910】 在一些具體例中，R^{20e}係  。

【0911】 在一些具體例中，R^{20f}係氫。

【0912】 在一些具體例中，R^{20f}係 -CN。

【0913】 在一些具體例中，R^{20f}係 $-NO_2$。

【0914】 在一些具體例中，R^{20f}係 -OH。

【0915】 在一些具體例中，R^{20f}係鹵素。

【0916】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0917】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0918】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}環烷基。

【0919】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0920】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0921】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}環烷氧基。

【0922】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0923】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0924】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0925】 在一些具體例中，R^{20f}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0926】 在一些具體例中，R^{20f}係SH。

【0927】 在一些具體例中，R^{20f}係SC_{1-6}直鏈烷基。

【0928】 在一些具體例中，R^{20f}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0929】 在一些具體例中，R^{20f}係SC_{3-7}環烷基。

【0930】 在一些具體例中，R^{20f}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0931】 在一些具體例中，R^{20f}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0932】 在一些具體例中，R^{20f}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0933】 在一些具體例中，R^{20f}係SO_2NH_2。

【0934】 在一些具體例中，R^{20f}係SO_2NHR^{21}。

【0935】 在一些具體例中，R^{20f}係$NHSO_2R^{22}$。

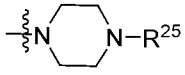
【0936】 在一些具體例中，R^{20f}係 $-NR^{23a}R^{23b}$。

【0937】 在一些具體例中，R^{20f}係$NHC(O)R^{24}$。

【0938】 在一些具體例中，R^{20f}係$C(O)NHR^{24}$。

【0939】 在一些具體例中，R^{20f}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0940】 在一些具體例中，R^{20f}係N-味啉基。

【0941】 在一些具體例中，R^{20f}係  。

【0942】 在一些具體例中，R^{20g}係氫。

【0943】 在一些具體例中，R^{20g}係 -CN。

【0944】 在一些具體例中，R^{20g}係 $-NO_2$。

【0945】 在一些具體例中，R^{20g}係 -OH。

【0946】 在一些具體例中，R^{20g}係鹵素。

【0947】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0948】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0949】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}環烷基。

【0950】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{1-6}直鏈烷氧基。

【0951】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}分支鏈烷氧基。

【0952】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}環烷氧基。

【0953】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{1-6}直鏈鹵烷基。

【0954】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}分支鏈鹵烷基。

【0955】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{1-6}直鏈鹵烷氧基。

【0956】 在一些具體例中，R^{20g}係C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基。

【0957】 在一些具體例中，R^{20g}係SH。

【0958】 在一些具體例中，R^{20g}係SC_{1-6}直鏈烷基。

【0959】 在一些具體例中，R^{20g}係SC_{3-7}分支鏈烷基。

【0960】 在一些具體例中，R^{20g}係SC_{3-7}環烷基。

【0961】 在一些具體例中，R^{20g}係SO_2C_{1-6}直鏈烷基。

【0962】 在一些具體例中，R^{20g}係SO_2C_{3-7}分支鏈烷基。

【0963】 在一些具體例中，R^{20g}係SO_2C_{3-7}環烷基。

【0964】 在一些具體例中，R^{20g}係SO_2NH_2。

【0965】 在一些具體例中，R^{20g}係SO_2NHR^{21}。

【0966】 在一些具體例中，R^{20g}係$NHSO_2R^{22}$。

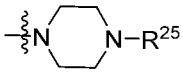
【0967】 在一些具體例中，R^{20g}係 $-NR^{23a}R^{23b}$。

【0968】 在一些具體例中，R^{20g}係$NHC(O)R^{24}$。

【0969】 在一些具體例中，R^{20g}係$C(O)NHR^{24}$。

【0970】 在一些具體例中，R^{20g}係$C(O)N(R^{24})_2$。

【0971】 在一些具體例中，R^{20g}係N-味啉基。

【0972】 在一些具體例中，R^{20g}係  。

【0973】 在一些具體例中，R^{21}係氫。

【0974】 在一些具體例中，R^{21}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0975】 在一些具體例中，R^{21}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0976】 在一些具體例中，R^{21}係C_{3-7}環烷基。

【0977】 在一些具體例中，R^{22}係氫。

【0978】 在一些具體例中，R^{22}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0979】 在一些具體例中，R^{22}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0980】 在一些具體例中，R^{22}係C_{3-7}環烷基。

【0981】 在一些具體例中，R^{23a}係氫。

【0982】 在一些具體例中，R^{23a}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0983】 在一些具體例中，R^{23a}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0984】 在一些具體例中，R^{23a}係C_{3-7}環烷基。

【0985】 在一些具體例中，R^{23b}係氫。

【0986】 在一些具體例中，R^{23b}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0987】 在一些具體例中，R^{23b}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0988】 在一些具體例中，R^{23b}係C_{3-7}環烷基。

【0989】 在一些具體例中，R^{24}係氫。

【0990】 在一些具體例中，R^{24}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0991】 在一些具體例中，R^{24}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0992】 在一些具體例中，R^{24}係C_{3-7}環烷基。

【0993】 在一些具體例中，R^{25}係氫。

【0994】 在一些具體例中，R^{25}係C_{1-6}直鏈烷基。

【0995】 在一些具體例中，R^{25}係C_{3-7}分支鏈烷基。

【0996】 在一些具體例中，R^{25}係C_{3-7}環烷基。

【0997】 在一些具體例中，Q^1為1。

【0998】 在一些具體例中，Q^1為2。

【0999】 在一些具體例中，Q^2為1。

【1000】 在一些具體例中，Q^2為2。

【1001】 在一些具體例中，X^1係O。

【1002】 在一些具體例中，X^1係S。

【1003】 在一些具體例中，X^1係SO。

【1004】 在一些具體例中，X^1係SO_2。

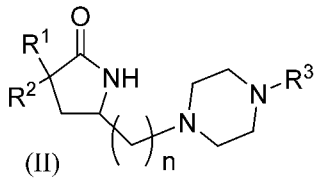
【1005】 在一些具體例中，X^1係NR^7。

例示性化合物

【1006】 例示性化合物包括本文所描述之化合物中之任一者。在其中本文所描述之化合物或化學式未指定內醯胺立構中心之構形(亦即，未指示經內醯胺之氮取代的碳)的具體例中，該內醯胺立構中心可具有*R*構形。在其他具體例中，該內醯胺立構中心可具有*S*構形。

【1007】 在具體例中，化合物為本文所描述之任何化合物或其醫藥學上可接受之鹽。在具體例中，描述於表1-39中之任一者中所描述之化合物，或其醫藥學上可接受之鹽。在具體例中，化合物為表34-39中之任一者中所描述之化合物，或其醫藥學上可接受之鹽。

【1008】 例示性具體例包括具有式(II) 之化合物，



(II)

【1009】 或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表1中定義。

表1

條目	R^1	R^2	n	R^3	條目	R^1	R^2	n	R^3
1	甲基	甲基	1	苯基	177	乙基	乙基	1	苯基
2	甲基	甲基	2	苯基	178	乙基	乙基	2	苯基
3	甲基	甲基	3	苯基	179	乙基	乙基	3	苯基
4	甲基	甲基	4	苯基	180	乙基	乙基	4	苯基
5	甲基	甲基	1	4-OH-苯基	181	乙基	乙基	1	4-OH-苯基
6	甲基	甲基	2	4-OH-苯基	182	乙基	乙基	2	4-OH-苯基
7	甲基	甲基	3	4-OH-苯基	183	乙基	乙基	3	4-OH-苯基
8	甲基	甲基	4	4-OH-苯基	184	乙基	乙基	4	4-OH-苯基
9	甲基	甲基	1	3-OH-苯基	185	乙基	乙基	1	3-OH-苯基
10	甲基	甲基	2	3-OH-苯基	186	乙基	乙基	2	3-OH-苯基
11	甲基	甲基	3	3-OH-苯基	187	乙基	乙基	3	3-OH-苯基
12	甲基	甲基	4	3-OH-苯基	188	乙基	乙基	4	3-OH-苯基
13	甲基	甲基	1	2-OH-苯基	189	乙基	乙基	1	2-OH-苯基
14	甲基	甲基	2	2-OH-苯基	190	乙基	乙基	2	2-OH-苯基
15	甲基	甲基	3	2-OH-苯基	191	乙基	乙基	3	2-OH-苯基
16	甲基	甲基	4	2-OH-苯基	192	乙基	乙基	4	2-OH-苯基
17	甲基	甲基	1	4-OMe-苯基	193	乙基	乙基	1	4-OMe-苯基
18	甲基	甲基	2	4-OMe-苯基	194	乙基	乙基	2	4-OMe-苯基

19	甲基	甲基	3	4-OMe-苯基	195	乙基	乙基	3	4-OMe-苯基
20	甲基	甲基	4	4-OMe-苯基	196	乙基	乙基	4	4-OMe-苯基
21	甲基	甲基	1	3-OMe-苯基	197	乙基	乙基	1	3-OMe-苯基
22	甲基	甲基	2	3-OMe-苯基	198	乙基	乙基	2	3-OMe-苯基
23	甲基	甲基	3	3-OMe-苯基	199	乙基	乙基	3	3-OMe-苯基
24	甲基	甲基	4	3-OMe-苯基	200	乙基	乙基	4	3-OMe-苯基
25	甲基	甲基	1	2-OMe-苯基	201	乙基	乙基	1	2-OMe-苯基
26	甲基	甲基	2	2-OMe-苯基	202	乙基	乙基	2	2-OMe-苯基
27	甲基	甲基	3	2-OMe-苯基	203	乙基	乙基	3	2-OMe-苯基
28	甲基	甲基	4	2-OMe-苯基	204	乙基	乙基	4	2-OMe-苯基
29	甲基	甲基	1	4-CN-苯基	205	乙基	乙基	1	4-CN-苯基
30	甲基	甲基	2	4-CN-苯基	206	乙基	乙基	2	4-CN-苯基
31	甲基	甲基	3	4-CN-苯基	207	乙基	乙基	3	4-CN-苯基
32	甲基	甲基	4	4-CN-苯基	208	乙基	乙基	4	4-CN-苯基
33	甲基	甲基	1	3-CN-苯基	209	乙基	乙基	1	3-CN-苯基
34	甲基	甲基	2	3-CN-苯基	210	乙基	乙基	2	3-CN-苯基
35	甲基	甲基	3	3-CN-苯基	211	乙基	乙基	3	3-CN-苯基
36	甲基	甲基	4	3-CN-苯基	212	乙基	乙基	4	3-CN-苯基
37	甲基	甲基	1	2-CN-苯基	213	乙基	乙基	1	2-CN-苯基
38	甲基	甲基	2	2-CN-苯基	214	乙基	乙基	2	2-CN-苯基
39	甲基	甲基	3	2-CN-苯基	215	乙基	乙基	3	2-CN-苯基
40	甲基	甲基	4	2-CN-苯基	216	乙基	乙基	4	2-CN-苯基
41	甲基	甲基	1	4-Me-苯基	217	乙基	乙基	1	4-Me-苯基
42	甲基	甲基	2	4-Me-苯基	218	乙基	乙基	2	4-Me-苯基
43	甲基	甲基	3	4-Me-苯基	219	乙基	乙基	3	4-Me-苯基
44	甲基	甲基	4	4-Me-苯基	220	乙基	乙基	4	4-Me-苯基
45	甲基	甲基	1	3-Me-苯基	221	乙基	乙基	1	3-Me-苯基
46	甲基	甲基	2	3-Me-苯基	222	乙基	乙基	2	3-Me-苯基
47	甲基	甲基	3	3-Me-苯基	223	乙基	乙基	3	3-Me-苯基
48	甲基	甲基	4	3-Me-苯基	224	乙基	乙基	4	3-Me-苯基
49	甲基	甲基	1	2-Me-苯基	225	乙基	乙基	1	2-Me-苯基
50	甲基	甲基	2	2-Me-苯基	226	乙基	乙基	2	2-Me-苯基

51	甲基	甲基	3	2-Me-苯基	227	乙基	乙基	3	2-Me-苯基
52	甲基	甲基	4	2-Me-苯基	228	乙基	乙基	4	2-Me-苯基
53	甲基	甲基	1	4-F-苯基	229	乙基	乙基	1	4-F-苯基
54	甲基	甲基	2	4-F-苯基	230	乙基	乙基	2	4-F-苯基
55	甲基	甲基	3	4-F-苯基	231	乙基	乙基	3	4-F-苯基
56	甲基	甲基	4	4-F-苯基	232	乙基	乙基	4	4-F-苯基
57	甲基	甲基	1	3-F-苯基	233	乙基	乙基	1	3-F-苯基
58	甲基	甲基	2	3-F-苯基	234	乙基	乙基	2	3-F-苯基
59	甲基	甲基	3	3-F-苯基	235	乙基	乙基	3	3-F-苯基
60	甲基	甲基	4	3-F-苯基	236	乙基	乙基	4	3-F-苯基
61	甲基	甲基	1	2-F-苯基	237	乙基	乙基	1	2-F-苯基
62	甲基	甲基	2	2-F-苯基	238	乙基	乙基	2	2-F-苯基
63	甲基	甲基	3	2-F-苯基	239	乙基	乙基	3	2-F-苯基
64	甲基	甲基	4	2-F-苯基	240	乙基	乙基	4	2-F-苯基
65	甲基	甲基	1	4-Cl-苯基	241	乙基	乙基	1	4-Cl-苯基
66	甲基	甲基	2	4-Cl-苯基	242	乙基	乙基	2	4-Cl-苯基
67	甲基	甲基	3	4-Cl-苯基	243	乙基	乙基	3	4-Cl-苯基
68	甲基	甲基	4	4-Cl-苯基	244	乙基	乙基	4	4-Cl-苯基
69	甲基	甲基	1	3-Cl-苯基	245	乙基	乙基	1	3-Cl-苯基
70	甲基	甲基	2	3-Cl-苯基	246	乙基	乙基	2	3-Cl-苯基
71	甲基	甲基	3	3-Cl-苯基	247	乙基	乙基	3	3-Cl-苯基
72	甲基	甲基	4	3-Cl-苯基	248	乙基	乙基	4	3-Cl-苯基
73	甲基	甲基	1	2-Cl-苯基	249	乙基	乙基	1	2-Cl-苯基
74	甲基	甲基	2	2-Cl-苯基	250	乙基	乙基	2	2-Cl-苯基
75	甲基	甲基	3	2-Cl-苯基	251	乙基	乙基	3	2-Cl-苯基
76	甲基	甲基	4	2-Cl-苯基	252	乙基	乙基	4	2-Cl-苯基
77	甲基	甲基	1	4-Br-苯基	253	乙基	乙基	1	4-Br-苯基
78	甲基	甲基	2	4-Br-苯基	254	乙基	乙基	2	4-Br-苯基
79	甲基	甲基	3	4-Br-苯基	255	乙基	乙基	3	4-Br-苯基
80	甲基	甲基	4	4-Br-苯基	256	乙基	乙基	4	4-Br-苯基
81	甲基	甲基	1	3-Br-苯基	257	乙基	乙基	1	3-Br-苯基
82	甲基	甲基	2	3-Br-苯基	258	乙基	乙基	2	3-Br-苯基

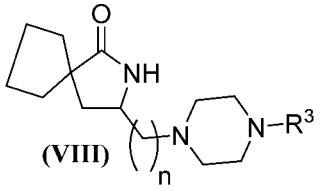
83	甲基	甲基	3	3-Br-苯基	259	乙基	乙基	3	3-Br-苯基
84	甲基	甲基	4	3-Br-苯基	260	乙基	乙基	4	3-Br-苯基
85	甲基	甲基	1	2-Br-苯基	261	乙基	乙基	1	2-Br-苯基
86	甲基	甲基	2	2-Br-苯基	262	乙基	乙基	2	2-Br-苯基
87	甲基	甲基	3	2-Br-苯基	263	乙基	乙基	3	2-Br-苯基
88	甲基	甲基	4	2-Br-苯基	264	乙基	乙基	4	2-Br-苯基
89	甲基	甲基	1	4-CF_3-苯基	265	乙基	乙基	1	4-CF_3-苯基
90	甲基	甲基	2	4-CF_3-苯基	266	乙基	乙基	2	4-CF_3-苯基
91	甲基	甲基	3	4-CF_3-苯基	267	乙基	乙基	3	4-CF_3-苯基
92	甲基	甲基	4	4-CF_3-苯基	268	乙基	乙基	4	4-CF_3-苯基
93	甲基	甲基	1	3-CF_3-苯基	269	乙基	乙基	1	3-CF_3-苯基
94	甲基	甲基	2	3-CF_3-苯基	270	乙基	乙基	2	3-CF_3-苯基
95	甲基	甲基	3	3-CF_3-苯基	271	乙基	乙基	3	3-CF_3-苯基
96	甲基	甲基	4	3-CF_3-苯基	272	乙基	乙基	4	3-CF_3-苯基
97	甲基	甲基	1	2-CF_3-苯基	273	乙基	乙基	1	2-CF_3-苯基
98	甲基	甲基	2	2-CF_3-苯基	274	乙基	乙基	2	2-CF_3-苯基
99	甲基	甲基	3	2-CF_3-苯基	275	乙基	乙基	3	2-CF_3-苯基
100	甲基	甲基	4	2-CF_3-苯基	276	乙基	乙基	4	2-CF_3-苯基
101	甲基	甲基	1	4-iPr-苯基	277	乙基	乙基	1	4-iPr-苯基
102	甲基	甲基	2	4-iPr-苯基	278	乙基	乙基	2	4-iPr-苯基
103	甲基	甲基	3	4-iPr-苯基	279	乙基	乙基	3	4-iPr-苯基
104	甲基	甲基	4	4-iPr-苯基	280	乙基	乙基	4	4-iPr-苯基
105	甲基	甲基	1	3-iPr-苯基	281	乙基	乙基	1	3-iPr-苯基
106	甲基	甲基	2	3-iPr-苯基	282	乙基	乙基	2	3-iPr-苯基
107	甲基	甲基	3	3-iPr-苯基	283	乙基	乙基	3	3-iPr-苯基
108	甲基	甲基	4	3-iPr-苯基	284	乙基	乙基	4	3-iPr-苯基
109	甲基	甲基	1	2-iPr-苯基	285	乙基	乙基	1	2-iPr-苯基
110	甲基	甲基	2	2-iPr-苯基	286	乙基	乙基	2	2-iPr-苯基
111	甲基	甲基	3	2-iPr-苯基	287	乙基	乙基	3	2-iPr-苯基
112	甲基	甲基	4	2-iPr-苯基	288	乙基	乙基	4	2-iPr-苯基
113	甲基	甲基	1	4-NH_2-苯基	289	乙基	乙基	1	4-NH_2-苯基
114	甲基	甲基	2	4-NH_2-苯基	290	乙基	乙基	2	4-NH_2-苯基

115	甲基	甲基	3	4-NH_2-苯基	291	乙基	乙基	3	4-NH_2-苯基
116	甲基	甲基	4	4-NH_2-苯基	292	乙基	乙基	4	4-NH_2-苯基
117	甲基	甲基	1	3-NH_2-苯基	293	乙基	乙基	1	3-NH_2-苯基
118	甲基	甲基	2	3-NH_2-苯基	294	乙基	乙基	2	3-NH_2-苯基
119	甲基	甲基	3	3-NH_2-苯基	295	乙基	乙基	3	3-NH_2-苯基
120	甲基	甲基	4	3-NH_2-苯基	296	乙基	乙基	4	3-NH_2-苯基
121	甲基	甲基	1	2-NH_2-苯基	297	乙基	乙基	1	2-NH_2-苯基
122	甲基	甲基	2	2-NH_2-苯基	298	乙基	乙基	2	2-NH_2-苯基
123	甲基	甲基	3	2-NH_2-苯基	299	乙基	乙基	3	2-NH_2-苯基
124	甲基	甲基	4	2-NH_2-苯基	300	乙基	乙基	4	2-NH_2-苯基
125	甲基	甲基	1	2,3-二-Me-苯基	301	乙基	乙基	1	2,3-二-Me-苯基
126	甲基	甲基	2	2,3-二-Me-苯基	302	乙基	乙基	2	2,3-二-Me-苯基
127	甲基	甲基	3	2,3-二-Me-苯基	303	乙基	乙基	3	2,3-二-Me-苯基
128	甲基	甲基	4	2,3-二-Me-苯基	304	乙基	乙基	4	2,3-二-Me-苯基
129	甲基	甲基	1	2,4-二-Me-苯基	305	乙基	乙基	1	2,4-二-Me-苯基
130	甲基	甲基	2	2,4-二-Me-苯基	306	乙基	乙基	2	2,4-二-Me-苯基
131	甲基	甲基	3	2,4-二-Me-苯基	307	乙基	乙基	3	2,4-二-Me-苯基
132	甲基	甲基	4	2,4-二-Me-苯基	308	乙基	乙基	4	2,4-二-Me-苯基
133	甲基	甲基	1	2,5-二-Me-苯基	309	乙基	乙基	1	2,5-二-Me-苯基
134	甲基	甲基	2	2,5-二-Me-苯基	310	乙基	乙基	2	2,5-二-Me-苯基
135	甲基	甲基	3	2,5-二-Me-苯基	311	乙基	乙基	3	2,5-二-Me-苯基
136	甲基	甲基	4	2,5-二-Me-苯基	312	乙基	乙基	4	2,5-二-Me-苯基
137	甲基	甲基	1	2,6-二-Me-苯基	313	乙基	乙基	1	2,6-二-Me-苯基
138	甲基	甲基	2	2,6-二-Me-苯基	314	乙基	乙基	2	2,6-二-Me-苯基
139	甲基	甲基	3	2,6-二-Me-苯基	315	乙基	乙基	3	2,6-二-Me-苯基
140	甲基	甲基	4	2,6-二-Me-苯基	316	乙基	乙基	4	2,6-二-Me-苯基
141	甲基	甲基	1	2,6-二-iPr-苯基	317	乙基	乙基	1	2,6-二-iPr-苯基
142	甲基	甲基	2	2,6-二-iPr-苯基	318	乙基	乙基	2	2,6-二-iPr-苯基
143	甲基	甲基	3	2,6-二-iPr-苯基	319	乙基	乙基	3	2,6-二-iPr-苯基
144	甲基	甲基	4	2,6-二-iPr-苯基	320	乙基	乙基	4	2,6-二-iPr-苯基
145	甲基	甲基	1	2-N-味啉基-苯基	321	乙基	乙基	1	2-N-味啉基-苯基
146	甲基	甲基	2	2-N-味啉基-苯基	322	乙基	乙基	2	2-N-味啉基-苯基

147	甲基	甲基	3	2-N-味啉基-苯基	323	乙基	乙基	3	2-N-味啉基-苯基
148	甲基	甲基	4	2-N-味啉基-苯基	324	乙基	乙基	4	2-N-味啉基-苯基
149	甲基	甲基	1	3-N-味啉基-苯基	325	乙基	乙基	1	3-N-味啉基-苯基
150	甲基	甲基	2	3-N-味啉基-苯基	326	乙基	乙基	2	3-N-味啉基-苯基
151	甲基	甲基	3	3-N-味啉基-苯基	327	乙基	乙基	3	3-N-味啉基-苯基
152	甲基	甲基	4	3-N-味啉基-苯基	328	乙基	乙基	4	3-N-味啉基-苯基
153	甲基	甲基	1	4-N-味啉基-苯基	329	乙基	乙基	1	4-N-味啉基-苯基
154	甲基	甲基	2	4-N-味啉基-苯基	330	乙基	乙基	2	4-N-味啉基-苯基
155	甲基	甲基	3	4-N-味啉基-苯基	331	乙基	乙基	3	4-N-味啉基-苯基
156	甲基	甲基	4	4-N-味啉基-苯基	332	乙基	乙基	4	4-N-味啉基-苯基
157	甲基	甲基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基	333	乙基	乙基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
158	甲基	甲基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基	334	乙基	乙基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
159	甲基	甲基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基	335	乙基	乙基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
160	甲基	甲基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基	336	乙基	乙基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
161	甲基	甲基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	337	乙基	乙基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
162	甲基	甲基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	338	乙基	乙基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
163	甲基	甲基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	339	乙基	乙基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
164	甲基	甲基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	340	乙基	乙基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
165	甲基	甲基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基	341	乙基	乙基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
166	甲基	甲基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基	342	乙基	乙基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
167	甲基	甲基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基	343	乙基	乙基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
168	甲基	甲基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基	344	乙基	乙基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
169	甲基	甲基	1	伸萘-1-苯基	345	乙基	乙基	1	伸萘-1-苯基

170	甲基	甲基	2	伸萘-1-苯基	346	乙基	乙基	2	伸萘-1-苯基
171	甲基	甲基	3	伸萘-1-苯基	347	乙基	乙基	3	伸萘-1-苯基
172	甲基	甲基	4	伸萘-1-苯基	348	乙基	乙基	4	伸萘-1-苯基
173	甲基	甲基	1	伸萘-2-苯基	349	乙基	乙基	1	伸萘-2-苯基
174	甲基	甲基	2	伸萘-2-苯基	350	乙基	乙基	2	伸萘-2-苯基
175	甲基	甲基	3	伸萘-2-苯基	351	乙基	乙基	3	伸萘-2-苯基
176	甲基	甲基	4	伸萘-2-苯基	352	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基

【1010】 例示性具體例包括具有式(VIII)之化合物，



(VIII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表2中定義。

表2

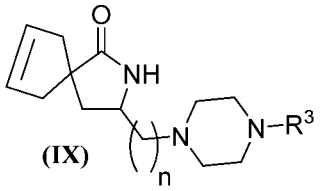
條目	n	R^3	條目	n	R^3
1	1	苯基	89	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	90	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	91	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	92	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	93	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	94	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	95	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	96	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	97	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	98	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	99	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	100	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	101	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	102	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	103	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	104	4	2-CF_3-苯基

17	1	4-OMe-苯基	105	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	106	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	107	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	108	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	109	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	110	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	111	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	112	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	113	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	114	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	115	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	116	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	117	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	118	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	119	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	120	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	121	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	122	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	123	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	124	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	125	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	126	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	127	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	128	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	129	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	130	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	131	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	132	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	133	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	134	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	135	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	136	4	2,4-二-Me-苯基

49	1	2-Me-苯基	137	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	138	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	139	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	140	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	141	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	142	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	143	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	144	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	145	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	146	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	147	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	148	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	149	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	150	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	151	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	152	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	153	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	154	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	155	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	156	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	157	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	158	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	159	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	160	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	161	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	162	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	163	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	164	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	165	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	166	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	167	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	168	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基

81	1	3-Br-苯基	169	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	170	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	171	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	172	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1011】 例示性具體例包括具有式(IX)之化合物



(IX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表3中定義。

表3

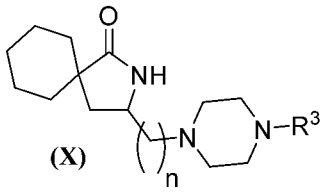
條目	n	R^3	條目	n	R^3
1	1	苯基	89	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	90	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	91	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	92	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	93	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	94	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	95	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	96	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	97	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	98	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	99	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	100	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	101	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	102	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	103	3	2-CF_3-苯基

16	4	2-OH-苯基	104	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	105	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	106	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	107	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	108	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	109	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	110	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	111	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	112	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	113	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	114	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	115	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	116	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	117	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	118	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	119	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	120	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	121	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	122	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	123	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	124	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	125	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	126	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	127	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	128	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	129	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	130	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	131	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	132	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	133	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	134	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	135	3	2,4-二-Me-苯基

48	4	3-Me-苯基	136	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	137	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	138	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	139	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	140	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	141	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	142	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	143	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	144	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	145	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	146	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	147	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	148	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	149	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	150	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	151	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	152	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	153	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	154	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	155	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	156	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	157	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	158	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	159	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	160	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	161	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	162	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	163	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	164	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	165	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	166	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	167	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基

80	4	4-Br-苯基	168	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	169	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	170	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	171	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	172	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1012】 例示性具體例包括具有式(X)之化合物，



(X)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表4中定義。

表4

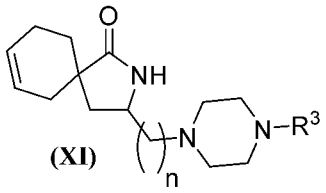
條目	n	R^3	條目	n	R^3
1	1	苯基	89	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	90	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	91	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	92	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	93	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	94	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	95	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	96	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	97	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	98	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	99	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	100	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	101	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	102	2	2-CF_3-苯基

15	3	2-OH-苯基	103	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	104	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	105	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	106	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	107	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	108	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	109	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	110	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	111	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	112	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	113	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	114	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	115	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	116	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	117	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	118	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	119	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	120	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	121	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	122	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	123	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	124	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	125	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	126	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	127	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	128	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	129	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	130	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	131	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	132	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	133	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	134	2	2,4-二-Me-苯基

47	3	3-Me-苯基	135	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	136	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	137	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	138	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	139	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	140	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	141	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	142	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	143	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	144	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	145	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	146	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	147	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	148	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	149	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	150	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	151	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	152	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	153	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	154	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	155	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	156	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	157	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	158	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	159	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	160	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	161	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	162	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	163	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	164	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	165	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	166	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基

79	3	4-Br-苯基	167	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	168	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	169	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	170	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	171	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	172	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1013】 例示性具體例包括具有式(XI)之化合物，



(XI)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表5中定義。

表5

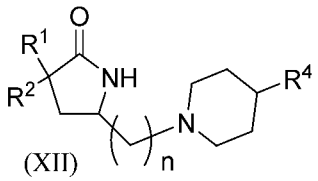
條目	n	R^3	條目	n	R^3
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基

14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基

46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基

78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1014】 例示性具體例包括具有式(XII)之化合物，



(XII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表6中定義。

表6

條目	R^1	R^2	n	R^4	條目	R^1	R^2	n	R^4
1	甲基	甲基	1	苯基	177	乙基	乙基	1	苯基
2	甲基	甲基	2	苯基	178	乙基	乙基	2	苯基
3	甲基	甲基	3	苯基	179	乙基	乙基	3	苯基
4	甲基	甲基	4	苯基	180	乙基	乙基	4	苯基
5	甲基	甲基	1	4-OH-苯基	181	乙基	乙基	1	4-OH-苯基
6	甲基	甲基	2	4-OH-苯基	182	乙基	乙基	2	4-OH-苯基
7	甲基	甲基	3	4-OH-苯基	183	乙基	乙基	3	4-OH-苯基
8	甲基	甲基	4	4-OH-苯基	184	乙基	乙基	4	4-OH-苯基
9	甲基	甲基	1	3-OH-苯基	185	乙基	乙基	1	3-OH-苯基
10	甲基	甲基	2	3-OH-苯基	186	乙基	乙基	2	3-OH-苯基
11	甲基	甲基	3	3-OH-苯基	187	乙基	乙基	3	3-OH-苯基
12	甲基	甲基	4	3-OH-苯基	188	乙基	乙基	4	3-OH-苯基
13	甲基	甲基	1	2-OH-苯基	189	乙基	乙基	1	2-OH-苯基

14	甲基	甲基	2	2-OH-苯基	190	乙基	乙基	2	2-OH-苯基
15	甲基	甲基	3	2-OH-苯基	191	乙基	乙基	3	2-OH-苯基
16	甲基	甲基	4	2-OH-苯基	192	乙基	乙基	4	2-OH-苯基
17	甲基	甲基	1	4-OMe-苯基	193	乙基	乙基	1	4-OMe-苯基
18	甲基	甲基	2	4-OMe-苯基	194	乙基	乙基	2	4-OMe-苯基
19	甲基	甲基	3	4-OMe-苯基	195	乙基	乙基	3	4-OMe-苯基
20	甲基	甲基	4	4-OMe-苯基	196	乙基	乙基	4	4-OMe-苯基
21	甲基	甲基	1	3-OMe-苯基	197	乙基	乙基	1	3-OMe-苯基
22	甲基	甲基	2	3-OMe-苯基	198	乙基	乙基	2	3-OMe-苯基
23	甲基	甲基	3	3-OMe-苯基	199	乙基	乙基	3	3-OMe-苯基
24	甲基	甲基	4	3-OMe-苯基	200	乙基	乙基	4	3-OMe-苯基
25	甲基	甲基	1	2-OMe-苯基	201	乙基	乙基	1	2-OMe-苯基
26	甲基	甲基	2	2-OMe-苯基	202	乙基	乙基	2	2-OMe-苯基
27	甲基	甲基	3	2-OMe-苯基	203	乙基	乙基	3	2-OMe-苯基
28	甲基	甲基	4	2-OMe-苯基	204	乙基	乙基	4	2-OMe-苯基
29	甲基	甲基	1	4-CN-苯基	205	乙基	乙基	1	4-CN-苯基
30	甲基	甲基	2	4-CN-苯基	206	乙基	乙基	2	4-CN-苯基
31	甲基	甲基	3	4-CN-苯基	207	乙基	乙基	3	4-CN-苯基
32	甲基	甲基	4	4-CN-苯基	208	乙基	乙基	4	4-CN-苯基
33	甲基	甲基	1	3-CN-苯基	209	乙基	乙基	1	3-CN-苯基
34	甲基	甲基	2	3-CN-苯基	210	乙基	乙基	2	3-CN-苯基
35	甲基	甲基	3	3-CN-苯基	211	乙基	乙基	3	3-CN-苯基
36	甲基	甲基	4	3-CN-苯基	212	乙基	乙基	4	3-CN-苯基
37	甲基	甲基	1	2-CN-苯基	213	乙基	乙基	1	2-CN-苯基
38	甲基	甲基	2	2-CN-苯基	214	乙基	乙基	2	2-CN-苯基
39	甲基	甲基	3	2-CN-苯基	215	乙基	乙基	3	2-CN-苯基
40	甲基	甲基	4	2-CN-苯基	216	乙基	乙基	4	2-CN-苯基
41	甲基	甲基	1	4-Me-苯基	217	乙基	乙基	1	4-Me-苯基
42	甲基	甲基	2	4-Me-苯基	218	乙基	乙基	2	4-Me-苯基
43	甲基	甲基	3	4-Me-苯基	219	乙基	乙基	3	4-Me-苯基
44	甲基	甲基	4	4-Me-苯基	220	乙基	乙基	4	4-Me-苯基
45	甲基	甲基	1	3-Me-苯基	221	乙基	乙基	1	3-Me-苯基

46	甲基	甲基	2	3-Me-苯基	222	乙基	乙基	2	3-Me-苯基
47	甲基	甲基	3	3-Me-苯基	223	乙基	乙基	3	3-Me-苯基
48	甲基	甲基	4	3-Me-苯基	224	乙基	乙基	4	3-Me-苯基
49	甲基	甲基	1	2-Me-苯基	225	乙基	乙基	1	2-Me-苯基
50	甲基	甲基	2	2-Me-苯基	226	乙基	乙基	2	2-Me-苯基
51	甲基	甲基	3	2-Me-苯基	227	乙基	乙基	3	2-Me-苯基
52	甲基	甲基	4	2-Me-苯基	228	乙基	乙基	4	2-Me-苯基
53	甲基	甲基	1	4-F-苯基	229	乙基	乙基	1	4-F-苯基
54	甲基	甲基	2	4-F-苯基	230	乙基	乙基	2	4-F-苯基
55	甲基	甲基	3	4-F-苯基	231	乙基	乙基	3	4-F-苯基
56	甲基	甲基	4	4-F-苯基	232	乙基	乙基	4	4-F-苯基
57	甲基	甲基	1	3-F-苯基	233	乙基	乙基	1	3-F-苯基
58	甲基	甲基	2	3-F-苯基	234	乙基	乙基	2	3-F-苯基
59	甲基	甲基	3	3-F-苯基	235	乙基	乙基	3	3-F-苯基
60	甲基	甲基	4	3-F-苯基	236	乙基	乙基	4	3-F-苯基
61	甲基	甲基	1	2-F-苯基	237	乙基	乙基	1	2-F-苯基
62	甲基	甲基	2	2-F-苯基	238	乙基	乙基	2	2-F-苯基
63	甲基	甲基	3	2-F-苯基	239	乙基	乙基	3	2-F-苯基
64	甲基	甲基	4	2-F-苯基	240	乙基	乙基	4	2-F-苯基
65	甲基	甲基	1	4-Cl-苯基	241	乙基	乙基	1	4-Cl-苯基
66	甲基	甲基	2	4-Cl-苯基	242	乙基	乙基	2	4-Cl-苯基
67	甲基	甲基	3	4-Cl-苯基	243	乙基	乙基	3	4-Cl-苯基
68	甲基	甲基	4	4-Cl-苯基	244	乙基	乙基	4	4-Cl-苯基
69	甲基	甲基	1	3-Cl-苯基	245	乙基	乙基	1	3-Cl-苯基
70	甲基	甲基	2	3-Cl-苯基	246	乙基	乙基	2	3-Cl-苯基
71	甲基	甲基	3	3-Cl-苯基	247	乙基	乙基	3	3-Cl-苯基
72	甲基	甲基	4	3-Cl-苯基	248	乙基	乙基	4	3-Cl-苯基
73	甲基	甲基	1	2-Cl-苯基	249	乙基	乙基	1	2-Cl-苯基
74	甲基	甲基	2	2-Cl-苯基	250	乙基	乙基	2	2-Cl-苯基
75	甲基	甲基	3	2-Cl-苯基	251	乙基	乙基	3	2-Cl-苯基
76	甲基	甲基	4	2-Cl-苯基	252	乙基	乙基	4	2-Cl-苯基
77	甲基	甲基	1	4-Br-苯基	253	乙基	乙基	1	4-Br-苯基

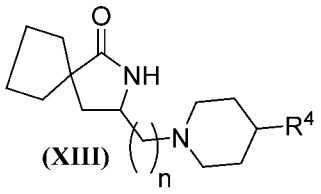
78	甲基	甲基	2	4-Br-苯基	254	乙基	乙基	2	4-Br-苯基
79	甲基	甲基	3	4-Br-苯基	255	乙基	乙基	3	4-Br-苯基
80	甲基	甲基	4	4-Br-苯基	256	乙基	乙基	4	4-Br-苯基
81	甲基	甲基	1	3-Br-苯基	257	乙基	乙基	1	3-Br-苯基
82	甲基	甲基	2	3-Br-苯基	258	乙基	乙基	2	3-Br-苯基
83	甲基	甲基	3	3-Br-苯基	259	乙基	乙基	3	3-Br-苯基
84	甲基	甲基	4	3-Br-苯基	260	乙基	乙基	4	3-Br-苯基
85	甲基	甲基	1	2-Br-苯基	261	乙基	乙基	1	2-Br-苯基
86	甲基	甲基	2	2-Br-苯基	262	乙基	乙基	2	2-Br-苯基
87	甲基	甲基	3	2-Br-苯基	263	乙基	乙基	3	2-Br-苯基
88	甲基	甲基	4	2-Br-苯基	264	乙基	乙基	4	2-Br-苯基
89	甲基	甲基	1	4-CF_3-苯基	265	乙基	乙基	1	4-CF_3-苯基
90	甲基	甲基	2	4-CF_3-苯基	266	乙基	乙基	2	4-CF_3-苯基
91	甲基	甲基	3	4-CF_3-苯基	267	乙基	乙基	3	4-CF_3-苯基
92	甲基	甲基	4	4-CF_3-苯基	268	乙基	乙基	4	4-CF_3-苯基
93	甲基	甲基	1	3-CF_3-苯基	269	乙基	乙基	1	3-CF_3-苯基
94	甲基	甲基	2	3-CF_3-苯基	270	乙基	乙基	2	3-CF_3-苯基
95	甲基	甲基	3	3-CF_3-苯基	271	乙基	乙基	3	3-CF_3-苯基
96	甲基	甲基	4	3-CF_3-苯基	272	乙基	乙基	4	3-CF_3-苯基
97	甲基	甲基	1	2-CF_3-苯基	273	乙基	乙基	1	2-CF_3-苯基
98	甲基	甲基	2	2-CF_3-苯基	274	乙基	乙基	2	2-CF_3-苯基
99	甲基	甲基	3	2-CF_3-苯基	275	乙基	乙基	3	2-CF_3-苯基
100	甲基	甲基	4	2-CF_3-苯基	276	乙基	乙基	4	2-CF_3-苯基
101	甲基	甲基	1	4-iPr-苯基	277	乙基	乙基	1	4-iPr-苯基
102	甲基	甲基	2	4-iPr-苯基	278	乙基	乙基	2	4-iPr-苯基
103	甲基	甲基	3	4-iPr-苯基	279	乙基	乙基	3	4-iPr-苯基
104	甲基	甲基	4	4-iPr-苯基	280	乙基	乙基	4	4-iPr-苯基
105	甲基	甲基	1	3-iPr-苯基	281	乙基	乙基	1	3-iPr-苯基
106	甲基	甲基	2	3-iPr-苯基	282	乙基	乙基	2	3-iPr-苯基
107	甲基	甲基	3	3-iPr-苯基	283	乙基	乙基	3	3-iPr-苯基
108	甲基	甲基	4	3-iPr-苯基	284	乙基	乙基	4	3-iPr-苯基
109	甲基	甲基	1	2-iPr-苯基	285	乙基	乙基	1	2-iPr-苯基

110	甲基	甲基	2	2-iPr-苯基	286	乙基	乙基	2	2-iPr-苯基
111	甲基	甲基	3	2-iPr-苯基	287	乙基	乙基	3	2-iPr-苯基
112	甲基	甲基	4	2-iPr-苯基	288	乙基	乙基	4	2-iPr-苯基
113	甲基	甲基	1	4-NH_2-苯基	289	乙基	乙基	1	4-NH_2-苯基
114	甲基	甲基	2	4-NH_2-苯基	290	乙基	乙基	2	4-NH_2-苯基
115	甲基	甲基	3	4-NH_2-苯基	291	乙基	乙基	3	4-NH_2-苯基
116	甲基	甲基	4	4-NH_2-苯基	292	乙基	乙基	4	4-NH_2-苯基
117	甲基	甲基	1	3-NH_2-苯基	293	乙基	乙基	1	3-NH_2-苯基
118	甲基	甲基	2	3-NH_2-苯基	294	乙基	乙基	2	3-NH_2-苯基
119	甲基	甲基	3	3-NH_2-苯基	295	乙基	乙基	3	3-NH_2-苯基
120	甲基	甲基	4	3-NH_2-苯基	296	乙基	乙基	4	3-NH_2-苯基
121	甲基	甲基	1	2-NH_2-苯基	297	乙基	乙基	1	2-NH_2-苯基
122	甲基	甲基	2	2-NH_2-苯基	298	乙基	乙基	2	2-NH_2-苯基
123	甲基	甲基	3	2-NH_2-苯基	299	乙基	乙基	3	2-NH_2-苯基
124	甲基	甲基	4	2-NH_2-苯基	300	乙基	乙基	4	2-NH_2-苯基
125	甲基	甲基	1	2,3-二-Me-苯基	301	乙基	乙基	1	2,3-二-Me-苯基
126	甲基	甲基	2	2,3-二-Me-苯基	302	乙基	乙基	2	2,3-二-Me-苯基
127	甲基	甲基	3	2,3-二-Me-苯基	303	乙基	乙基	3	2,3-二-Me-苯基
128	甲基	甲基	4	2,3-二-Me-苯基	304	乙基	乙基	4	2,3-二-Me-苯基
129	甲基	甲基	1	2,4-二-Me-苯基	305	乙基	乙基	1	2,4-二-Me-苯基
130	甲基	甲基	2	2,4-二-Me-苯基	306	乙基	乙基	2	2,4-二-Me-苯基
131	甲基	甲基	3	2,4-二-Me-苯基	307	乙基	乙基	3	2,4-二-Me-苯基
132	甲基	甲基	4	2,4-二-Me-苯基	308	乙基	乙基	4	2,4-二-Me-苯基
133	甲基	甲基	1	2,5-二-Me-苯基	309	乙基	乙基	1	2,5-二-Me-苯基
134	甲基	甲基	2	2,5-二-Me-苯基	310	乙基	乙基	2	2,5-二-Me-苯基
135	甲基	甲基	3	2,5-二-Me-苯基	311	乙基	乙基	3	2,5-二-Me-苯基
136	甲基	甲基	4	2,5-二-Me-苯基	312	乙基	乙基	4	2,5-二-Me-苯基
137	甲基	甲基	1	2,6-二-Me-苯基	313	乙基	乙基	1	2,6-二-Me-苯基
138	甲基	甲基	2	2,6-二-Me-苯基	314	乙基	乙基	2	2,6-二-Me-苯基
139	甲基	甲基	3	2,6-二-Me-苯基	315	乙基	乙基	3	2,6-二-Me-苯基
140	甲基	甲基	4	2,6-二-Me-苯基	316	乙基	乙基	4	2,6-二-Me-苯基
141	甲基	甲基	1	2,6-二-iPr-苯基	317	乙基	乙基	1	2,6-二-iPr-苯基

142	甲基	甲基	2	2,6-二-iPr-苯基	318	乙基	乙基	2	2,6-二-iPr-苯基
143	甲基	甲基	3	2,6-二-iPr-苯基	319	乙基	乙基	3	2,6-二-iPr-苯基
144	甲基	甲基	4	2,6-二-iPr-苯基	320	乙基	乙基	4	2,6-二-iPr-苯基
145	甲基	甲基	1	2-N-味啉基-苯基	321	乙基	乙基	1	2-N-味啉基-苯基
146	甲基	甲基	2	2-N-味啉基-苯基	322	乙基	乙基	2	2-N-味啉基-苯基
147	甲基	甲基	3	2-N-味啉基-苯基	323	乙基	乙基	3	2-N-味啉基-苯基
148	甲基	甲基	4	2-N-味啉基-苯基	324	乙基	乙基	4	2-N-味啉基-苯基
149	甲基	甲基	1	3-N-味啉基-苯基	325	乙基	乙基	1	3-N-味啉基-苯基
150	甲基	甲基	2	3-N-味啉基-苯基	326	乙基	乙基	2	3-N-味啉基-苯基
151	甲基	甲基	3	3-N-味啉基-苯基	327	乙基	乙基	3	3-N-味啉基-苯基
152	甲基	甲基	4	3-N-味啉基-苯基	328	乙基	乙基	4	3-N-味啉基-苯基
153	甲基	甲基	1	4-N-味啉基-苯基	329	乙基	乙基	1	4-N-味啉基-苯基
154	甲基	甲基	2	4-N-味啉基-苯基	330	乙基	乙基	2	4-N-味啉基-苯基
155	甲基	甲基	3	4-N-味啉基-苯基	331	乙基	乙基	3	4-N-味啉基-苯基
156	甲基	甲基	4	4-N-味啉基-苯基	332	乙基	乙基	4	4-N-味啉基-苯基
157	甲基	甲基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基	333	乙基	乙基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
158	甲基	甲基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基	334	乙基	乙基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
159	甲基	甲基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基	335	乙基	乙基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
160	甲基	甲基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基	336	乙基	乙基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
161	甲基	甲基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	337	乙基	乙基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
162	甲基	甲基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	338	乙基	乙基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
163	甲基	甲基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	339	乙基	乙基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
164	甲基	甲基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	340	乙基	乙基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
165	甲基	甲基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基	341	乙基	乙基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
166	甲基	甲基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基	342	乙基	乙基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基

167	甲基	甲基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基	343	乙基	乙基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
168	甲基	甲基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基	344	乙基	乙基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
169	甲基	甲基	1	伸萘-1-苯基	345	乙基	乙基	1	伸萘-1-苯基
170	甲基	甲基	2	伸萘-1-苯基	346	乙基	乙基	2	伸萘-1-苯基
171	甲基	甲基	3	伸萘-1-苯基	347	乙基	乙基	3	伸萘-1-苯基
172	甲基	甲基	4	伸萘-1-苯基	348	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基
173	甲基	甲基	1	伸萘-2-苯基	349	乙基	乙基	1	伸萘-2-苯基
174	甲基	甲基	2	伸萘-2-苯基	350	乙基	乙基	2	伸萘-2-苯基
175	甲基	甲基	3	伸萘-2-苯基	351	乙基	乙基	3	伸萘-2-苯基
176	甲基	甲基	4	伸萘-2-苯基	352	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基

【1015】 例示性具體例包括具有式(XIII)之化合物，



(XIII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表7中定義。

表7.

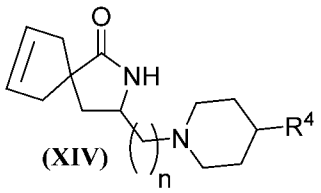
條目	n	R^4	條目	n	R^4
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基

13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基

45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基

77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1016】 例示性具體例包括具有式(XIV)之化合物，



(XIV)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表8中定義。

表8

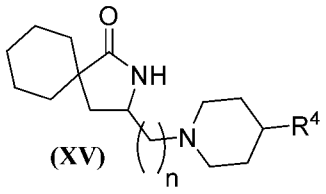
條目	n	R^4	條目	n	R^4
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基

12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基

44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基

76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-咔啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-咔啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-咔啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-咔啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-咔啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-咔啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-咔啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-咔啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-咔啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1017】 例示性具體例包括具有式(XV)之化合物，



(XV)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表9中定義。

表9

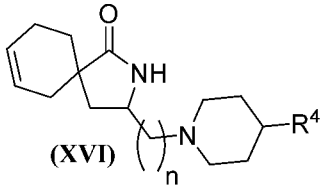
條目	n	R^4	條目	n	R^4
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基

11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基

43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基

75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1018】 例示性具體例包括具有式(XVI)之化合物，



(XVI)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表10中定義。

表10

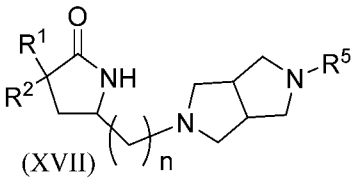
條目	n	R^4	條目	n	R^4
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基

10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基

42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基

74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1019】 例示性具體例包括具有式(XVII)之化合物，



(XVII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表11中定義。

表11

條目	R^1	R^2	n	R^5	條目	R^1	R^2	n	R^5
1	甲基	甲基	1	苯基	177	乙基	乙基	1	苯基
2	甲基	甲基	2	苯基	178	乙基	乙基	2	苯基
3	甲基	甲基	3	苯基	179	乙基	乙基	3	苯基
4	甲基	甲基	4	苯基	180	乙基	乙基	4	苯基
5	甲基	甲基	1	4-OH-苯基	181	乙基	乙基	1	4-OH-苯基
6	甲基	甲基	2	4-OH-苯基	182	乙基	乙基	2	4-OH-苯基
7	甲基	甲基	3	4-OH-苯基	183	乙基	乙基	3	4-OH-苯基
8	甲基	甲基	4	4-OH-苯基	184	乙基	乙基	4	4-OH-苯基
9	甲基	甲基	1	3-OH-苯基	185	乙基	乙基	1	3-OH-苯基

10	甲基	甲基	2	3-OH-苯基	186	乙基	乙基	2	3-OH-苯基
11	甲基	甲基	3	3-OH-苯基	187	乙基	乙基	3	3-OH-苯基
12	甲基	甲基	4	3-OH-苯基	188	乙基	乙基	4	3-OH-苯基
13	甲基	甲基	1	2-OH-苯基	189	乙基	乙基	1	2-OH-苯基
14	甲基	甲基	2	2-OH-苯基	190	乙基	乙基	2	2-OH-苯基
15	甲基	甲基	3	2-OH-苯基	191	乙基	乙基	3	2-OH-苯基
16	甲基	甲基	4	2-OH-苯基	192	乙基	乙基	4	2-OH-苯基
17	甲基	甲基	1	4-OMe-苯基	193	乙基	乙基	1	4-OMe-苯基
18	甲基	甲基	2	4-OMe-苯基	194	乙基	乙基	2	4-OMe-苯基
19	甲基	甲基	3	4-OMe-苯基	195	乙基	乙基	3	4-OMe-苯基
20	甲基	甲基	4	4-OMe-苯基	196	乙基	乙基	4	4-OMe-苯基
21	甲基	甲基	1	3-OMe-苯基	197	乙基	乙基	1	3-OMe-苯基
22	甲基	甲基	2	3-OMe-苯基	198	乙基	乙基	2	3-OMe-苯基
23	甲基	甲基	3	3-OMe-苯基	199	乙基	乙基	3	3-OMe-苯基
24	甲基	甲基	4	3-OMe-苯基	200	乙基	乙基	4	3-OMe-苯基
25	甲基	甲基	1	2-OMe-苯基	201	乙基	乙基	1	2-OMe-苯基
26	甲基	甲基	2	2-OMe-苯基	202	乙基	乙基	2	2-OMe-苯基
27	甲基	甲基	3	2-OMe-苯基	203	乙基	乙基	3	2-OMe-苯基
28	甲基	甲基	4	2-OMe-苯基	204	乙基	乙基	4	2-OMe-苯基
29	甲基	甲基	1	4-CN-苯基	205	乙基	乙基	1	4-CN-苯基
30	甲基	甲基	2	4-CN-苯基	206	乙基	乙基	2	4-CN-苯基
31	甲基	甲基	3	4-CN-苯基	207	乙基	乙基	3	4-CN-苯基
32	甲基	甲基	4	4-CN-苯基	208	乙基	乙基	4	4-CN-苯基
33	甲基	甲基	1	3-CN-苯基	209	乙基	乙基	1	3-CN-苯基
34	甲基	甲基	2	3-CN-苯基	210	乙基	乙基	2	3-CN-苯基
35	甲基	甲基	3	3-CN-苯基	211	乙基	乙基	3	3-CN-苯基
36	甲基	甲基	4	3-CN-苯基	212	乙基	乙基	4	3-CN-苯基
37	甲基	甲基	1	2-CN-苯基	213	乙基	乙基	1	2-CN-苯基
38	甲基	甲基	2	2-CN-苯基	214	乙基	乙基	2	2-CN-苯基
39	甲基	甲基	3	2-CN-苯基	215	乙基	乙基	3	2-CN-苯基
40	甲基	甲基	4	2-CN-苯基	216	乙基	乙基	4	2-CN-苯基
41	甲基	甲基	1	4-Me-苯基	217	乙基	乙基	1	4-Me-苯基

42	甲基	甲基	2	4-Me-苯基	218	乙基	乙基	2	4-Me-苯基
43	甲基	甲基	3	4-Me-苯基	219	乙基	乙基	3	4-Me-苯基
44	甲基	甲基	4	4-Me-苯基	220	乙基	乙基	4	4-Me-苯基
45	甲基	甲基	1	3-Me-苯基	221	乙基	乙基	1	3-Me-苯基
46	甲基	甲基	2	3-Me-苯基	222	乙基	乙基	2	3-Me-苯基
47	甲基	甲基	3	3-Me-苯基	223	乙基	乙基	3	3-Me-苯基
48	甲基	甲基	4	3-Me-苯基	224	乙基	乙基	4	3-Me-苯基
49	甲基	甲基	1	2-Me-苯基	225	乙基	乙基	1	2-Me-苯基
50	甲基	甲基	2	2-Me-苯基	226	乙基	乙基	2	2-Me-苯基
51	甲基	甲基	3	2-Me-苯基	227	乙基	乙基	3	2-Me-苯基
52	甲基	甲基	4	2-Me-苯基	228	乙基	乙基	4	2-Me-苯基
53	甲基	甲基	1	4-F-苯基	229	乙基	乙基	1	4-F-苯基
54	甲基	甲基	2	4-F-苯基	230	乙基	乙基	2	4-F-苯基
55	甲基	甲基	3	4-F-苯基	231	乙基	乙基	3	4-F-苯基
56	甲基	甲基	4	4-F-苯基	232	乙基	乙基	4	4-F-苯基
57	甲基	甲基	1	3-F-苯基	233	乙基	乙基	1	3-F-苯基
58	甲基	甲基	2	3-F-苯基	234	乙基	乙基	2	3-F-苯基
59	甲基	甲基	3	3-F-苯基	235	乙基	乙基	3	3-F-苯基
60	甲基	甲基	4	3-F-苯基	236	乙基	乙基	4	3-F-苯基
61	甲基	甲基	1	2-F-苯基	237	乙基	乙基	1	2-F-苯基
62	甲基	甲基	2	2-F-苯基	238	乙基	乙基	2	2-F-苯基
63	甲基	甲基	3	2-F-苯基	239	乙基	乙基	3	2-F-苯基
64	甲基	甲基	4	2-F-苯基	240	乙基	乙基	4	2-F-苯基
65	甲基	甲基	1	4-Cl-苯基	241	乙基	乙基	1	4-Cl-苯基
66	甲基	甲基	2	4-Cl-苯基	242	乙基	乙基	2	4-Cl-苯基
67	甲基	甲基	3	4-Cl-苯基	243	乙基	乙基	3	4-Cl-苯基
68	甲基	甲基	4	4-Cl-苯基	244	乙基	乙基	4	4-Cl-苯基
69	甲基	甲基	1	3-Cl-苯基	245	乙基	乙基	1	3-Cl-苯基
70	甲基	甲基	2	3-Cl-苯基	246	乙基	乙基	2	3-Cl-苯基
71	甲基	甲基	3	3-Cl-苯基	247	乙基	乙基	3	3-Cl-苯基
72	甲基	甲基	4	3-Cl-苯基	248	乙基	乙基	4	3-Cl-苯基
73	甲基	甲基	1	2-Cl-苯基	249	乙基	乙基	1	2-Cl-苯基

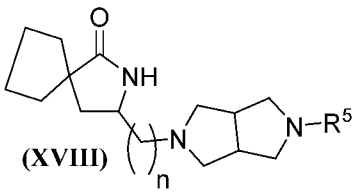
74	甲基	甲基	2	2-Cl-苯基	250	乙基	乙基	2	2-Cl-苯基
75	甲基	甲基	3	2-Cl-苯基	251	乙基	乙基	3	2-Cl-苯基
76	甲基	甲基	4	2-Cl-苯基	252	乙基	乙基	4	2-Cl-苯基
77	甲基	甲基	1	4-Br-苯基	253	乙基	乙基	1	4-Br-苯基
78	甲基	甲基	2	4-Br-苯基	254	乙基	乙基	2	4-Br-苯基
79	甲基	甲基	3	4-Br-苯基	255	乙基	乙基	3	4-Br-苯基
80	甲基	甲基	4	4-Br-苯基	256	乙基	乙基	4	4-Br-苯基
81	甲基	甲基	1	3-Br-苯基	257	乙基	乙基	1	3-Br-苯基
82	甲基	甲基	2	3-Br-苯基	258	乙基	乙基	2	3-Br-苯基
83	甲基	甲基	3	3-Br-苯基	259	乙基	乙基	3	3-Br-苯基
84	甲基	甲基	4	3-Br-苯基	260	乙基	乙基	4	3-Br-苯基
85	甲基	甲基	1	2-Br-苯基	261	乙基	乙基	1	2-Br-苯基
86	甲基	甲基	2	2-Br-苯基	262	乙基	乙基	2	2-Br-苯基
87	甲基	甲基	3	2-Br-苯基	263	乙基	乙基	3	2-Br-苯基
88	甲基	甲基	4	2-Br-苯基	264	乙基	乙基	4	2-Br-苯基
89	甲基	甲基	1	4-CF_3-苯基	265	乙基	乙基	1	4-CF_3-苯基
90	甲基	甲基	2	4-CF_3-苯基	266	乙基	乙基	2	4-CF_3-苯基
91	甲基	甲基	3	4-CF_3-苯基	267	乙基	乙基	3	4-CF_3-苯基
92	甲基	甲基	4	4-CF_3-苯基	268	乙基	乙基	4	4-CF_3-苯基
93	甲基	甲基	1	3-CF_3-苯基	269	乙基	乙基	1	3-CF_3-苯基
94	甲基	甲基	2	3-CF_3-苯基	270	乙基	乙基	2	3-CF_3-苯基
95	甲基	甲基	3	3-CF_3-苯基	271	乙基	乙基	3	3-CF_3-苯基
96	甲基	甲基	4	3-CF_3-苯基	272	乙基	乙基	4	3-CF_3-苯基
97	甲基	甲基	1	2-CF_3-苯基	273	乙基	乙基	1	2-CF_3-苯基
98	甲基	甲基	2	2-CF_3-苯基	274	乙基	乙基	2	2-CF_3-苯基
99	甲基	甲基	3	2-CF_3-苯基	275	乙基	乙基	3	2-CF_3-苯基
100	甲基	甲基	4	2-CF_3-苯基	276	乙基	乙基	4	2-CF_3-苯基
101	甲基	甲基	1	4-iPr-苯基	277	乙基	乙基	1	4-iPr-苯基
102	甲基	甲基	2	4-iPr-苯基	278	乙基	乙基	2	4-iPr-苯基
103	甲基	甲基	3	4-iPr-苯基	279	乙基	乙基	3	4-iPr-苯基
104	甲基	甲基	4	4-iPr-苯基	280	乙基	乙基	4	4-iPr-苯基
105	甲基	甲基	1	3-iPr-苯基	281	乙基	乙基	1	3-iPr-苯基

106	甲基	甲基	2	3-iPr-苯基	282	乙基	乙基	2	3-iPr-苯基
107	甲基	甲基	3	3-iPr-苯基	283	乙基	乙基	3	3-iPr-苯基
108	甲基	甲基	4	3-iPr-苯基	284	乙基	乙基	4	3-iPr-苯基
109	甲基	甲基	1	2-iPr-苯基	285	乙基	乙基	1	2-iPr-苯基
110	甲基	甲基	2	2-iPr-苯基	286	乙基	乙基	2	2-iPr-苯基
111	甲基	甲基	3	2-iPr-苯基	287	乙基	乙基	3	2-iPr-苯基
112	甲基	甲基	4	2-iPr-苯基	288	乙基	乙基	4	2-iPr-苯基
113	甲基	甲基	1	4-NH_2-苯基	289	乙基	乙基	1	4-NH_2-苯基
114	甲基	甲基	2	4-NH_2-苯基	290	乙基	乙基	2	4-NH_2-苯基
115	甲基	甲基	3	4-NH_2-苯基	291	乙基	乙基	3	4-NH_2-苯基
116	甲基	甲基	4	4-NH_2-苯基	292	乙基	乙基	4	4-NH_2-苯基
117	甲基	甲基	1	3-NH_2-苯基	293	乙基	乙基	1	3-NH_2-苯基
118	甲基	甲基	2	3-NH_2-苯基	294	乙基	乙基	2	3-NH_2-苯基
119	甲基	甲基	3	3-NH_2-苯基	295	乙基	乙基	3	3-NH_2-苯基
120	甲基	甲基	4	3-NH_2-苯基	296	乙基	乙基	4	3-NH_2-苯基
121	甲基	甲基	1	2-NH_2-苯基	297	乙基	乙基	1	2-NH_2-苯基
122	甲基	甲基	2	2-NH_2-苯基	298	乙基	乙基	2	2-NH_2-苯基
123	甲基	甲基	3	2-NH_2-苯基	299	乙基	乙基	3	2-NH_2-苯基
124	甲基	甲基	4	2-NH_2-苯基	300	乙基	乙基	4	2-NH_2-苯基
125	甲基	甲基	1	2,3-二-Me-苯基	301	乙基	乙基	1	2,3-二-Me-苯基
126	甲基	甲基	2	2,3-二-Me-苯基	302	乙基	乙基	2	2,3-二-Me-苯基
127	甲基	甲基	3	2,3-二-Me-苯基	303	乙基	乙基	3	2,3-二-Me-苯基
128	甲基	甲基	4	2,3-二-Me-苯基	304	乙基	乙基	4	2,3-二-Me-苯基
129	甲基	甲基	1	2,4-二-Me-苯基	305	乙基	乙基	1	2,4-二-Me-苯基
130	甲基	甲基	2	2,4-二-Me-苯基	306	乙基	乙基	2	2,4-二-Me-苯基
131	甲基	甲基	3	2,4-二-Me-苯基	307	乙基	乙基	3	2,4-二-Me-苯基
132	甲基	甲基	4	2,4-二-Me-苯基	308	乙基	乙基	4	2,4-二-Me-苯基
133	甲基	甲基	1	2,5-二-Me-苯基	309	乙基	乙基	1	2,5-二-Me-苯基
134	甲基	甲基	2	2,5-二-Me-苯基	310	乙基	乙基	2	2,5-二-Me-苯基
135	甲基	甲基	3	2,5-二-Me-苯基	311	乙基	乙基	3	2,5-二-Me-苯基
136	甲基	甲基	4	2,5-二-Me-苯基	312	乙基	乙基	4	2,5-二-Me-苯基
137	甲基	甲基	1	2,6-二-Me-苯基	313	乙基	乙基	1	2,6-二-Me-苯基

138	甲基	甲基	2	2,6-二-Me-苯基	314	乙基	乙基	2	2,6-二-Me-苯基
139	甲基	甲基	3	2,6-二-Me-苯基	315	乙基	乙基	3	2,6-二-Me-苯基
140	甲基	甲基	4	2,6-二-Me-苯基	316	乙基	乙基	4	2,6-二-Me-苯基
141	甲基	甲基	1	2,6-二-iPr-苯基	317	乙基	乙基	1	2,6-二-iPr-苯基
142	甲基	甲基	2	2,6-二-iPr-苯基	318	乙基	乙基	2	2,6-二-iPr-苯基
143	甲基	甲基	3	2,6-二-iPr-苯基	319	乙基	乙基	3	2,6-二-iPr-苯基
144	甲基	甲基	4	2,6-二-iPr-苯基	320	乙基	乙基	4	2,6-二-iPr-苯基
145	甲基	甲基	1	2-N-味啉基-苯基	321	乙基	乙基	1	2-N-味啉基-苯基
146	甲基	甲基	2	2-N-味啉基-苯基	322	乙基	乙基	2	2-N-味啉基-苯基
147	甲基	甲基	3	2-N-味啉基-苯基	323	乙基	乙基	3	2-N-味啉基-苯基
148	甲基	甲基	4	2-N-味啉基-苯基	324	乙基	乙基	4	2-N-味啉基-苯基
149	甲基	甲基	1	3-N-味啉基-苯基	325	乙基	乙基	1	3-N-味啉基-苯基
150	甲基	甲基	2	3-N-味啉基-苯基	326	乙基	乙基	2	3-N-味啉基-苯基
151	甲基	甲基	3	3-N-味啉基-苯基	327	乙基	乙基	3	3-N-味啉基-苯基
152	甲基	甲基	4	3-N-味啉基-苯基	328	乙基	乙基	4	3-N-味啉基-苯基
153	甲基	甲基	1	4-N-味啉基-苯基	329	乙基	乙基	1	4-N-味啉基-苯基
154	甲基	甲基	2	4-N-味啉基-苯基	330	乙基	乙基	2	4-N-味啉基-苯基
155	甲基	甲基	3	4-N-味啉基-苯基	331	乙基	乙基	3	4-N-味啉基-苯基
156	甲基	甲基	4	4-N-味啉基-苯基	332	乙基	乙基	4	4-N-味啉基-苯基
157	甲基	甲基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基	333	乙基	乙基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
158	甲基	甲基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基	334	乙基	乙基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
159	甲基	甲基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基	335	乙基	乙基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
160	甲基	甲基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基	336	乙基	乙基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
161	甲基	甲基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	337	乙基	乙基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
162	甲基	甲基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	338	乙基	乙基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
163	甲基	甲基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	339	乙基	乙基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
164	甲基	甲基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-	340	乙基	乙基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-

				苯基					苯基
165	甲基	甲基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基	341	乙基	乙基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
166	甲基	甲基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基	342	乙基	乙基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
167	甲基	甲基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基	343	乙基	乙基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
168	甲基	甲基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基	344	乙基	乙基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
169	甲基	甲基	1	伸萘-1-苯基	345	乙基	乙基	1	伸萘-1-苯基
170	甲基	甲基	2	伸萘-1-苯基	346	乙基	乙基	2	伸萘-1-苯基
171	甲基	甲基	3	伸萘-1-苯基	347	乙基	乙基	3	伸萘-1-苯基
172	甲基	甲基	4	伸萘-1-苯基	348	乙基	乙基	4	伸萘-1-苯基
173	甲基	甲基	1	伸萘-2-苯基	349	乙基	乙基	1	伸萘-2-苯基
174	甲基	甲基	2	伸萘-2-苯基	350	乙基	乙基	2	伸萘-2-苯基
175	甲基	甲基	3	伸萘-2-苯基	351	乙基	乙基	3	伸萘-2-苯基
176	甲基	甲基	4	伸萘-2-苯基	352	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基

【1020】 例示性具體例包括具有式(XVIII)之化合物，



(XVIII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表12中定義。

表12.

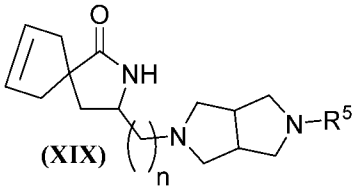
條目	n	R^5	條目	n	R^5
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基

9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基

41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基

73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1021】 例示性具體例包括具有式(XIX)之化合物，



(XIX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表13中定義。

表13

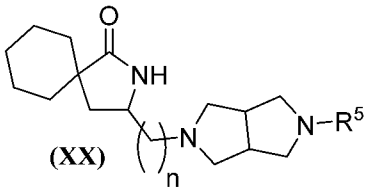
條目	n	R^5	條目	n	R^5
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基

8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基

40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基

72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1022】 例示性具體例包括具有式(XX)之化合物，



(XX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表14中定義。

表14

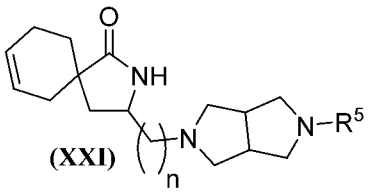
條目	n	R^5	條目	n	R^5
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基
6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基

7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基
38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基

39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基
70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基

71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1023】 例示性具體例包括具有式(XXI)之化合物，



(XXI)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表15中定義。

表15

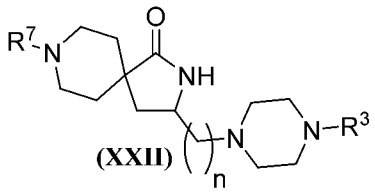
條目	n	R^5	條目	n	R^5
1	1	苯基	85	1	2-Br-苯基
2	2	苯基	86	2	2-Br-苯基
3	3	苯基	87	3	2-Br-苯基
4	4	苯基	88	4	2-Br-苯基
5	1	4-OH-苯基	89	1	4-CF_3-苯基

6	2	4-OH-苯基	90	2	4-CF_3-苯基
7	3	4-OH-苯基	91	3	4-CF_3-苯基
8	4	4-OH-苯基	92	4	4-CF_3-苯基
9	1	3-OH-苯基	93	1	3-CF_3-苯基
10	2	3-OH-苯基	94	2	3-CF_3-苯基
11	3	3-OH-苯基	95	3	3-CF_3-苯基
12	4	3-OH-苯基	96	4	3-CF_3-苯基
13	1	2-OH-苯基	97	1	2-CF_3-苯基
14	2	2-OH-苯基	98	2	2-CF_3-苯基
15	3	2-OH-苯基	99	3	2-CF_3-苯基
16	4	2-OH-苯基	100	4	2-CF_3-苯基
17	1	4-OMe-苯基	101	1	4-iPr-苯基
18	2	4-OMe-苯基	102	2	4-iPr-苯基
19	3	4-OMe-苯基	103	3	4-iPr-苯基
20	4	4-OMe-苯基	104	4	4-iPr-苯基
21	1	3-OMe-苯基	105	1	3-iPr-苯基
22	2	3-OMe-苯基	106	2	3-iPr-苯基
23	3	3-OMe-苯基	107	3	3-iPr-苯基
24	4	3-OMe-苯基	108	4	3-iPr-苯基
25	1	2-OMe-苯基	109	1	2-iPr-苯基
26	2	2-OMe-苯基	110	2	2-iPr-苯基
27	3	2-OMe-苯基	111	3	2-iPr-苯基
28	4	2-OMe-苯基	112	4	2-iPr-苯基
29	1	4-CN-苯基	113	1	4-NH_2-苯基
30	2	4-CN-苯基	114	2	4-NH_2-苯基
31	3	4-CN-苯基	115	3	4-NH_2-苯基
32	4	4-CN-苯基	116	4	4-NH_2-苯基
33	1	3-CN-苯基	117	1	3-NH_2-苯基
34	2	3-CN-苯基	118	2	3-NH_2-苯基
35	3	3-CN-苯基	119	3	3-NH_2-苯基
36	4	3-CN-苯基	120	4	3-NH_2-苯基
37	1	2-CN-苯基	121	1	2-NH_2-苯基

38	2	2-CN-苯基	122	2	2-NH_2-苯基
39	3	2-CN-苯基	123	3	2-NH_2-苯基
40	4	2-CN-苯基	124	4	2-NH_2-苯基
41	1	4-Me-苯基	125	1	2,3-二-Me-苯基
42	2	4-Me-苯基	126	2	2,3-二-Me-苯基
43	3	4-Me-苯基	127	3	2,3-二-Me-苯基
44	4	4-Me-苯基	128	4	2,3-二-Me-苯基
45	1	3-Me-苯基	129	1	2,4-二-Me-苯基
46	2	3-Me-苯基	130	2	2,4-二-Me-苯基
47	3	3-Me-苯基	131	3	2,4-二-Me-苯基
48	4	3-Me-苯基	132	4	2,4-二-Me-苯基
49	1	2-Me-苯基	133	1	2,5-二-Me-苯基
50	2	2-Me-苯基	134	2	2,5-二-Me-苯基
51	3	2-Me-苯基	135	3	2,5-二-Me-苯基
52	4	2-Me-苯基	136	4	2,5-二-Me-苯基
53	1	4-F-苯基	137	1	2,6-二-Me-苯基
54	2	4-F-苯基	138	2	2,6-二-Me-苯基
55	3	4-F-苯基	139	3	2,6-二-Me-苯基
56	4	4-F-苯基	140	4	2,6-二-Me-苯基
57	1	3-F-苯基	141	1	2,6-二-iPr-苯基
58	2	3-F-苯基	142	2	2,6-二-iPr-苯基
59	3	3-F-苯基	143	3	2,6-二-iPr-苯基
60	4	3-F-苯基	144	4	2,6-二-iPr-苯基
61	1	2-F-苯基	145	1	2-N-味啉基-苯基
62	2	2-F-苯基	146	2	2-N-味啉基-苯基
63	3	2-F-苯基	147	3	2-N-味啉基-苯基
64	4	2-F-苯基	148	4	2-N-味啉基-苯基
65	1	4-Cl-苯基	149	1	3-N-味啉基-苯基
66	2	4-Cl-苯基	150	2	3-N-味啉基-苯基
67	3	4-Cl-苯基	151	3	3-N-味啉基-苯基
68	4	4-Cl-苯基	152	4	3-N-味啉基-苯基
69	1	3-Cl-苯基	153	1	4-N-味啉基-苯基

70	2	3-Cl-苯基	154	2	4-N-味啉基-苯基
71	3	3-Cl-苯基	155	3	4-N-味啉基-苯基
72	4	3-Cl-苯基	156	4	4-N-味啉基-苯基
73	1	2-Cl-苯基	157	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
74	2	2-Cl-苯基	158	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
75	3	2-Cl-苯基	159	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
76	4	2-Cl-苯基	160	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
77	1	4-Br-苯基	161	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
78	2	4-Br-苯基	162	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
79	3	4-Br-苯基	163	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
80	4	4-Br-苯基	164	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
81	1	3-Br-苯基	165	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
82	2	3-Br-苯基	166	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
83	3	3-Br-苯基	167	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
84	4	3-Br-苯基	168	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
85	1	伸萘-1-苯基	173	1	伸萘-2-苯基
86	2	伸萘-1-苯基	174	2	伸萘-2-苯基
87	3	伸萘-1-苯基	175	3	伸萘-2-苯基
88	4	伸萘-1-苯基	176	4	伸萘-2-苯基

【1024】 例示性具體例包括具有式(XXII)之化合物，



(XXII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表16中定義。

表16

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
1	1	H	苯基	779	1	H	4-OH-苯基
2	2	H	苯基	780	2	H	4-OH-苯基
3	3	H	苯基	781	3	H	4-OH-苯基
4	4	H	苯基	782	4	H	4-OH-苯基

5	1	Me	苯基	783	1	Me	4-OH-苯基
6	2	Me	苯基	784	2	Me	4-OH-苯基
7	3	Me	苯基	785	3	Me	4-OH-苯基
8	4	Me	苯基	786	4	Me	4-OH-苯基
9	1	CH_2Ph	苯基	787	1	CH_2Ph	4-OH-苯基
10	2	CH_2Ph	苯基	788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基
11	3	CH_2Ph	苯基	789	3	CH_2Ph	4-OH-苯基
12	4	CH_2Ph	苯基	790	4	CH_2Ph	4-OH-苯基
13	1	COMe	苯基	791	1	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	792	2	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
17	1	CO_2Me	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
21	1	CO_2tBu	苯基	799	1	CO_2tBu	4-OH-苯基
22	2	CO_2tBu	苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
23	3	CO_2tBu	苯基	801	3	CO_2tBu	4-OH-苯基
24	4	CO_2tBu	苯基	802	4	CO_2tBu	4-OH-苯基
25	1	CONHMe	苯基	803	1	CONHMe	4-OH-苯基
26	2	CONHMe	苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基
27	3	CONHMe	苯基	805	3	CONHMe	4-OH-苯基
28	4	CONHMe	苯基	806	4	CONHMe	4-OH-苯基
29	1	SO_2Me	苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
33	1	SO_2NH_2	苯基	811	1	SO_2NH_2	4-OH-苯基
34	2	SO_2NH_2	苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
35	3	SO_2NH_2	苯基	813	3	SO_2NH_2	4-OH-苯基
36	4	SO_2NH_2	苯基	814	4	SO_2NH_2	4-OH-苯基

37	1	H	3-OH-苯基	815	1	H	2-OH-苯基
38	2	H	3-OH-苯基	816	2	H	2-OH-苯基
39	3	H	3-OH-苯基	817	3	H	2-OH-苯基
40	4	H	3-OH-苯基	818	4	H	2-OH-苯基
41	1	Me	3-OH-苯基	819	1	Me	2-OH-苯基
42	2	Me	3-OH-苯基	820	2	Me	2-OH-苯基
43	3	Me	3-OH-苯基	821	3	Me	2-OH-苯基
44	4	Me	3-OH-苯基	822	4	Me	2-OH-苯基
45	1	CH_2Ph	3-OH-苯基	823	1	CH_2Ph	2-OH-苯基
46	2	CH_2Ph	3-OH-苯基	824	2	CH_2Ph	2-OH-苯基
47	3	CH_2Ph	3-OH-苯基	825	3	CH_2Ph	2-OH-苯基
48	4	CH_2Ph	3-OH-苯基	826	4	CH_2Ph	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基
53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
57	1	CO_2tBu	3-OH-苯基	835	1	CO_2tBu	2-OH-苯基
58	2	CO_2tBu	3-OH-苯基	836	2	CO_2tBu	2-OH-苯基
59	3	CO_2tBu	3-OH-苯基	837	3	CO_2tBu	2-OH-苯基
60	4	CO_2tBu	3-OH-苯基	838	4	CO_2tBu	2-OH-苯基
61	1	CONHMe	3-OH-苯基	839	1	CONHMe	2-OH-苯基
62	2	CONHMe	3-OH-苯基	840	2	CONHMe	2-OH-苯基
63	3	CONHMe	3-OH-苯基	841	3	CONHMe	2-OH-苯基
64	4	CONHMe	3-OH-苯基	842	4	CONHMe	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基
68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基

69	1	SO_2NH_2	3-OH-苯基	847	1	SO_2NH_2	2-OH-苯基
70	2	SO_2NH_2	3-OH-苯基	848	2	SO_2NH_2	2-OH-苯基
71	3	SO_2NH_2	3-OH-苯基	849	3	SO_2NH_2	2-OH-苯基
72	4	SO_2NH_2	3-OH-苯基	850	4	SO_2NH_2	2-OH-苯基
73	1	H	4-NO_2-苯基	851	1	H	4-OMe-苯基
74	2	H	4-NO_2-苯基	852	2	H	4-OMe-苯基
75	3	H	4-NO_2-苯基	853	3	H	4-OMe-苯基
76	4	H	4-NO_2-苯基	854	4	H	4-OMe-苯基
77	1	Me	4-NO_2-苯基	855	1	Me	4-OMe-苯基
78	2	Me	4-NO_2-苯基	856	2	Me	4-OMe-苯基
79	3	Me	4-NO_2-苯基	857	3	Me	4-OMe-苯基
80	4	Me	4-NO_2-苯基	858	4	Me	4-OMe-苯基
81	1	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	859	1	CH_2Ph	4-OMe-苯基
82	2	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	860	2	CH_2Ph	4-OMe-苯基
83	3	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	861	3	CH_2Ph	4-OMe-苯基
84	4	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	862	4	CH_2Ph	4-OMe-苯基
85	1	COMe	4-NO_2-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
93	1	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	871	1	CO_2tBu	4-OMe-苯基
94	2	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	872	2	CO_2tBu	4-OMe-苯基
95	3	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	873	3	CO_2tBu	4-OMe-苯基
96	4	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	874	4	CO_2tBu	4-OMe-苯基
97	1	CONHMe	4-NO_2-苯基	875	1	CONHMe	4-OMe-苯基
98	2	CONHMe	4-NO_2-苯基	876	2	CONHMe	4-OMe-苯基
99	3	CONHMe	4-NO_2-苯基	877	3	CONHMe	4-OMe-苯基
100	4	CONHMe	4-NO_2-苯基	878	4	CONHMe	4-OMe-苯基

101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
105	1	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	883	1	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
106	2	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	884	2	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
107	3	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	885	3	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
108	4	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	886	4	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
109	1	H	3-OMe-苯基	887	1	H	2-OMe-苯基
110	2	H	3-OMe-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
111	3	H	3-OMe-苯基	889	3	H	2-OMe-苯基
112	4	H	3-OMe-苯基	890	4	H	2-OMe-苯基
113	1	Me	3-OMe-苯基	891	1	Me	2-OMe-苯基
114	2	Me	3-OMe-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
115	3	Me	3-OMe-苯基	893	3	Me	2-OMe-苯基
116	4	Me	3-OMe-苯基	894	4	Me	2-OMe-苯基
117	1	CH_2Ph	3-OMe-苯基	895	1	CH_2Ph	2-OMe-苯基
118	2	CH_2Ph	3-OMe-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
119	3	CH_2Ph	3-OMe-苯基	897	3	CH_2Ph	2-OMe-苯基
120	4	CH_2Ph	3-OMe-苯基	898	4	CH_2Ph	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
129	1	CO_2tBu	3-OMe-苯基	907	1	CO_2tBu	2-OMe-苯基
130	2	CO_2tBu	3-OMe-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基
131	3	CO_2tBu	3-OMe-苯基	909	3	CO_2tBu	2-OMe-苯基
132	4	CO_2tBu	3-OMe-苯基	910	4	CO_2tBu	2-OMe-苯基

133	1	CONHMe	3-OMe-苯基	911	1	CONHMe	2-OMe-苯基
134	2	CONHMe	3-OMe-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
135	3	CONHMe	3-OMe-苯基	913	3	CONHMe	2-OMe-苯基
136	4	CONHMe	3-OMe-苯基	914	4	CONHMe	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
141	1	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	919	1	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
142	2	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
143	3	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	921	3	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
144	4	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	922	4	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
145	1	H	4-CN-苯基	923	1	H	3-CN-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	924	2	H	3-CN-苯基
147	3	H	4-CN-苯基	925	3	H	3-CN-苯基
148	4	H	4-CN-苯基	926	4	H	3-CN-苯基
149	1	Me	4-CN-苯基	927	1	Me	3-CN-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	928	2	Me	3-CN-苯基
151	3	Me	4-CN-苯基	929	3	Me	3-CN-苯基
152	4	Me	4-CN-苯基	930	4	Me	3-CN-苯基
153	1	CH_2Ph	4-CN-苯基	931	1	CH_2Ph	3-CN-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	932	2	CH_2Ph	3-CN-苯基
155	3	CH_2Ph	4-CN-苯基	933	3	CH_2Ph	3-CN-苯基
156	4	CH_2Ph	4-CN-苯基	934	4	CH_2Ph	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基

165	1	CO_2tBu	4-CN-苯基	943	1	CO_2tBu	3-CN-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	944	2	CO_2tBu	3-CN-苯基
167	3	CO_2tBu	4-CN-苯基	945	3	CO_2tBu	3-CN-苯基
168	4	CO_2tBu	4-CN-苯基	946	4	CO_2tBu	3-CN-苯基
169	1	CONHMe	4-CN-苯基	947	1	CONHMe	3-CN-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	948	2	CONHMe	3-CN-苯基
171	3	CONHMe	4-CN-苯基	949	3	CONHMe	3-CN-苯基
172	4	CONHMe	4-CN-苯基	950	4	CONHMe	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
177	1	SO_2NH_2	4-CN-苯基	955	1	SO_2NH_2	3-CN-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	956	2	SO_2NH_2	3-CN-苯基
179	3	SO_2NH_2	4-CN-苯基	957	3	SO_2NH_2	3-CN-苯基
180	4	SO_2NH_2	4-CN-苯基	958	4	SO_2NH_2	3-CN-苯基
181	1	H	2-CN-苯基	959	1	H	2-Me-苯基
182	2	H	2-CN-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
183	3	H	2-CN-苯基	961	3	H	2-Me-苯基
184	4	H	2-CN-苯基	962	4	H	2-Me-苯基
185	1	Me	2-CN-苯基	963	1	Me	2-Me-苯基
186	2	Me	2-CN-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
187	3	Me	2-CN-苯基	965	3	Me	2-Me-苯基
188	4	Me	2-CN-苯基	966	4	Me	2-Me-苯基
189	1	CH_2Ph	2-CN-苯基	967	1	CH_2Ph	2-Me-苯基
190	2	CH_2Ph	2-CN-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
191	3	CH_2Ph	2-CN-苯基	969	3	CH_2Ph	2-Me-苯基
192	4	CH_2Ph	2-CN-苯基	970	4	CH_2Ph	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
196	4	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基

197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
201	1	CO_2tBu	2-CN-苯基	979	1	CO_2tBu	2-Me-苯基
202	2	CO_2tBu	2-CN-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
203	3	CO_2tBu	2-CN-苯基	981	3	CO_2tBu	2-Me-苯基
204	4	CO_2tBu	2-CN-苯基	982	4	CO_2tBu	2-Me-苯基
205	1	CONHMe	2-CN-苯基	983	1	CONHMe	2-Me-苯基
206	2	CONHMe	2-CN-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
207	3	CONHMe	2-CN-苯基	985	3	CONHMe	2-Me-苯基
208	4	CONHMe	2-CN-苯基	986	4	CONHMe	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
213	1	SO_2NH_2	2-CN-苯基	991	1	SO_2NH_2	2-Me-苯基
214	2	SO_2NH_2	2-CN-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
215	3	SO_2NH_2	2-CN-苯基	993	3	SO_2NH_2	2-Me-苯基
216	4	SO_2NH_2	2-CN-苯基	994	4	SO_2NH_2	2-Me-苯基
217	1	H	3-Me-苯基	995	1	H	4-Me-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
219	3	H	3-Me-苯基	997	3	H	4-Me-苯基
220	4	H	3-Me-苯基	998	4	H	4-Me-苯基
221	1	Me	3-Me-苯基	999	1	Me	4-Me-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
223	3	Me	3-Me-苯基	1001	3	Me	4-Me-苯基
224	4	Me	3-Me-苯基	1002	4	Me	4-Me-苯基
225	1	CH_2Ph	3-Me-苯基	1003	1	CH_2Ph	4-Me-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
227	3	CH_2Ph	3-Me-苯基	1005	3	CH_2Ph	4-Me-苯基
228	4	CH_2Ph	3-Me-苯基	1006	4	CH_2Ph	4-Me-苯基

229	1	COMe	3-Me-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
237	1	CO_2tBu	3-Me-苯基	1015	1	CO_2tBu	4-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
239	3	CO_2tBu	3-Me-苯基	1017	3	CO_2tBu	4-Me-苯基
240	4	CO_2tBu	3-Me-苯基	1018	4	CO_2tBu	4-Me-苯基
241	1	CONHMe	3-Me-苯基	1019	1	CONHMe	4-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
243	3	CONHMe	3-Me-苯基	1021	3	CONHMe	4-Me-苯基
244	4	CONHMe	3-Me-苯基	1022	4	CONHMe	4-Me-苯基
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
249	1	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1027	1	SO_2NH_2	4-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
251	3	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1029	3	SO_2NH_2	4-Me-苯基
252	4	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1030	4	SO_2NH_2	4-Me-苯基
253	1	H	2-F-苯基	1031	1	H	3-F-苯基
254	2	H	2-F-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
255	3	H	2-F-苯基	1033	3	H	3-F-苯基
256	4	H	2-F-苯基	1034	4	H	3-F-苯基
257	1	Me	2-F-苯基	1035	1	Me	3-F-苯基
258	2	Me	2-F-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基
259	3	Me	2-F-苯基	1037	3	Me	3-F-苯基
260	4	Me	2-F-苯基	1038	4	Me	3-F-苯基

261	1	CH_2Ph	2-F-苯基	1039	1	CH_2Ph	3-F-苯基
262	2	CH_2Ph	2-F-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
263	3	CH_2Ph	2-F-苯基	1041	3	CH_2Ph	3-F-苯基
264	4	CH_2Ph	2-F-苯基	1042	4	CH_2Ph	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
273	1	CO_2tBu	2-F-苯基	1051	1	CO_2tBu	3-F-苯基
274	2	CO_2tBu	2-F-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
275	3	CO_2tBu	2-F-苯基	1053	3	CO_2tBu	3-F-苯基
276	4	CO_2tBu	2-F-苯基	1054	4	CO_2tBu	3-F-苯基
277	1	CONHMe	2-F-苯基	1055	1	CONHMe	3-F-苯基
278	2	CONHMe	2-F-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
279	3	CONHMe	2-F-苯基	1057	3	CONHMe	3-F-苯基
280	4	CONHMe	2-F-苯基	1058	4	CONHMe	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
285	1	SO_2NH_2	2-F-苯基	1063	1	SO_2NH_2	3-F-苯基
286	2	SO_2NH_2	2-F-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
287	3	SO_2NH_2	2-F-苯基	1065	3	SO_2NH_2	3-F-苯基
288	4	SO_2NH_2	2-F-苯基	1066	4	SO_2NH_2	3-F-苯基
289	1	H	4-F-苯基	1067	1	H	2-Cl-苯基
290	2	H	4-F-苯基	1068	2	H	2-Cl-苯基
291	3	H	4-F-苯基	1069	3	H	2-Cl-苯基
292	4	H	4-F-苯基	1070	4	H	2-Cl-苯基

293	1	Me	4-F-苯基	1071	1	Me	2-Cl-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	1072	2	Me	2-Cl-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	1073	3	Me	2-Cl-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	1074	4	Me	2-Cl-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	1075	1	CH_2Ph	2-Cl-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	1076	2	CH_2Ph	2-Cl-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	1077	3	CH_2Ph	2-Cl-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	1078	4	CH_2Ph	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基
309	1	CO_2tBu	4-F-苯基	1087	1	CO_2tBu	2-Cl-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	1088	2	CO_2tBu	2-Cl-苯基
311	3	CO_2tBu	4-F-苯基	1089	3	CO_2tBu	2-Cl-苯基
312	4	CO_2tBu	4-F-苯基	1090	4	CO_2tBu	2-Cl-苯基
313	1	CONHMe	4-F-苯基	1091	1	CONHMe	2-Cl-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1092	2	CONHMe	2-Cl-苯基
315	3	CONHMe	4-F-苯基	1093	3	CONHMe	2-Cl-苯基
316	4	CONHMe	4-F-苯基	1094	4	CONHMe	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基	1099	1	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1100	2	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基	1101	3	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基	1102	4	SO_2NH_2	2-Cl-苯基

325	1	H	3-Cl-苯基	1103	1	H	4-Cl-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
327	3	H	3-Cl-苯基	1105	3	H	4-Cl-苯基
328	4	H	3-Cl-苯基	1106	4	H	4-Cl-苯基
329	1	Me	3-Cl-苯基	1107	1	Me	4-Cl-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
331	3	Me	3-Cl-苯基	1109	3	Me	4-Cl-苯基
332	4	Me	3-Cl-苯基	1110	4	Me	4-Cl-苯基
333	1	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1111	1	CH_2Ph	4-Cl-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
335	3	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1113	3	CH_2Ph	4-Cl-苯基
336	4	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1114	4	CH_2Ph	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
345	1	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1123	1	CO_2tBu	4-Cl-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
347	3	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1125	3	CO_2tBu	4-Cl-苯基
348	4	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1126	4	CO_2tBu	4-Cl-苯基
349	1	CONHMe	3-Cl-苯基	1127	1	CONHMe	4-Cl-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
351	3	CONHMe	3-Cl-苯基	1129	3	CONHMe	4-Cl-苯基
352	4	CONHMe	3-Cl-苯基	1130	4	CONHMe	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基

357	1	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1135	1	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
359	3	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1137	3	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
360	4	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1138	4	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
361	1	H	2-Br-苯基	1139	1	H	3-Br-苯基
362	2	H	2-Br-苯基	1140	2	H	3-Br-苯基
363	3	H	2-Br-苯基	1141	3	H	3-Br-苯基
364	4	H	2-Br-苯基	1142	4	H	3-Br-苯基
365	1	Me	2-Br-苯基	1143	1	Me	3-Br-苯基
366	2	Me	2-Br-苯基	1144	2	Me	3-Br-苯基
367	3	Me	2-Br-苯基	1145	3	Me	3-Br-苯基
368	4	Me	2-Br-苯基	1146	4	Me	3-Br-苯基
369	1	CH_2Ph	2-Br-苯基	1147	1	CH_2Ph	3-Br-苯基
370	2	CH_2Ph	2-Br-苯基	1148	2	CH_2Ph	3-Br-苯基
371	3	CH_2Ph	2-Br-苯基	1149	3	CH_2Ph	3-Br-苯基
372	4	CH_2Ph	2-Br-苯基	1150	4	CH_2Ph	3-Br-苯基
373	1	COMe	2-Br-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
381	1	CO_2tBu	2-Br-苯基	1159	1	CO_2tBu	3-Br-苯基
382	2	CO_2tBu	2-Br-苯基	1160	2	CO_2tBu	3-Br-苯基
383	3	CO_2tBu	2-Br-苯基	1161	3	CO_2tBu	3-Br-苯基
384	4	CO_2tBu	2-Br-苯基	1162	4	CO_2tBu	3-Br-苯基
385	1	CONHMe	2-Br-苯基	1163	1	CONHMe	3-Br-苯基
386	2	CONHMe	2-Br-苯基	1164	2	CONHMe	3-Br-苯基
387	3	CONHMe	2-Br-苯基	1165	3	CONHMe	3-Br-苯基
388	4	CONHMe	2-Br-苯基	1166	4	CONHMe	3-Br-苯基

389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
393	1	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1171	1	SO_2NH_2	3-Br-苯基
394	2	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1172	2	SO_2NH_2	3-Br-苯基
395	3	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1173	3	SO_2NH_2	3-Br-苯基
396	4	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1174	4	SO_2NH_2	3-Br-苯基
397	1	H	4-Br-苯基	1175	1	H	2-CF_3-苯基
398	2	H	4-Br-苯基	1176	2	H	2-CF_3-苯基
399	3	H	4-Br-苯基	1177	3	H	2-CF_3-苯基
400	4	H	4-Br-苯基	1178	4	H	2-CF_3-苯基
401	1	Me	4-Br-苯基	1179	1	Me	2-CF_3-苯基
402	2	Me	4-Br-苯基	1180	2	Me	2-CF_3-苯基
403	3	Me	4-Br-苯基	1181	3	Me	2-CF_3-苯基
404	4	Me	4-Br-苯基	1182	4	Me	2-CF_3-苯基
405	1	CH_2Ph	4-Br-苯基	1183	1	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
406	2	CH_2Ph	4-Br-苯基	1184	2	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
407	3	CH_2Ph	4-Br-苯基	1185	3	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
408	4	CH_2Ph	4-Br-苯基	1186	4	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
412	4	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
417	1	CO_2tBu	4-Br-苯基	1195	1	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
418	2	CO_2tBu	4-Br-苯基	1196	2	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
419	3	CO_2tBu	4-Br-苯基	1197	3	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
420	4	CO_2tBu	4-Br-苯基	1198	4	CO_2tBu	2-CF_3-苯基

421	1	CONHMe	4-Br-苯基	1199	1	CONHMe	2-CF_3-苯基
422	2	CONHMe	4-Br-苯基	1200	2	CONHMe	2-CF_3-苯基
423	3	CONHMe	4-Br-苯基	1201	3	CONHMe	2-CF_3-苯基
424	4	CONHMe	4-Br-苯基	1202	4	CONHMe	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
429	1	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1207	1	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
430	2	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1208	2	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
431	3	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1209	3	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
432	4	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1210	4	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
433	1	H	3-CF_3-苯基	1211	1	H	4-CF_3-苯基
434	2	H	3-CF_3-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
435	3	H	3-CF_3-苯基	1213	3	H	4-CF_3-苯基
436	4	H	3-CF_3-苯基	1214	4	H	4-CF_3-苯基
437	1	Me	3-CF_3-苯基	1215	1	Me	4-CF_3-苯基
438	2	Me	3-CF_3-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
439	3	Me	3-CF_3-苯基	1217	3	Me	4-CF_3-苯基
440	4	Me	3-CF_3-苯基	1218	4	Me	4-CF_3-苯基
441	1	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1219	1	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
442	2	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
443	3	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1221	3	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
444	4	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1222	4	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基

453	1	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1231	1	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
454	2	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
455	3	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1233	3	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
456	4	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1234	4	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
457	1	CONHMe	3-CF_3-苯基	1235	1	CONHMe	4-CF_3-苯基
458	2	CONHMe	3-CF_3-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
459	3	CONHMe	3-CF_3-苯基	1237	3	CONHMe	4-CF_3-苯基
460	4	CONHMe	3-CF_3-苯基	1238	4	CONHMe	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
465	1	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1243	1	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
466	2	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
467	3	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1245	3	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
468	4	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1246	4	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
469	1	H	2-iPr-苯基	1247	1	H	3-iPr-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1248	2	H	3-iPr-苯基
471	3	H	2-iPr-苯基	1249	3	H	3-iPr-苯基
472	4	H	2-iPr-苯基	1250	4	H	3-iPr-苯基
473	1	Me	2-iPr-苯基	1251	1	Me	3-iPr-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1252	2	Me	3-iPr-苯基
475	3	Me	2-iPr-苯基	1253	3	Me	3-iPr-苯基
476	4	Me	2-iPr-苯基	1254	4	Me	3-iPr-苯基
477	1	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1255	1	CH_2Ph	3-iPr-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1256	2	CH_2Ph	3-iPr-苯基
479	3	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1257	3	CH_2Ph	3-iPr-苯基
480	4	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1258	4	CH_2Ph	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基

485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
489	1	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1267	1	CO_2tBu	3-iPr-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1268	2	CO_2tBu	3-iPr-苯基
491	3	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1269	3	CO_2tBu	3-iPr-苯基
492	4	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1270	4	CO_2tBu	3-iPr-苯基
493	1	CONHMe	2-iPr-苯基	1271	1	CONHMe	3-iPr-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1272	2	CONHMe	3-iPr-苯基
495	3	CONHMe	2-iPr-苯基	1273	3	CONHMe	3-iPr-苯基
496	4	CONHMe	2-iPr-苯基	1274	4	CONHMe	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基
501	1	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1279	1	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1280	2	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
503	3	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1281	3	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
504	4	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1282	4	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
505	1	H	4-iPr-苯基	1283	1	H	4-NH_2-苯基
506	2	H	4-iPr-苯基	1284	2	H	4-NH_2-苯基
507	3	H	4-iPr-苯基	1285	3	H	4-NH_2-苯基
508	4	H	4-iPr-苯基	1286	4	H	4-NH_2-苯基
509	1	Me	4-iPr-苯基	1287	1	Me	4-NH_2-苯基
510	2	Me	4-iPr-苯基	1288	2	Me	4-NH_2-苯基
511	3	Me	4-iPr-苯基	1289	3	Me	4-NH_2-苯基
512	4	Me	4-iPr-苯基	1290	4	Me	4-NH_2-苯基
513	1	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1291	1	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
514	2	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1292	2	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
515	3	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1293	3	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
516	4	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1294	4	CH_2Ph	4-NH_2-苯基

517	1	COMe	4-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
525	1	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1303	1	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
526	2	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1304	2	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
527	3	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1305	3	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
528	4	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1306	4	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
529	1	CONHMe	4-iPr-苯基	1307	1	CONHMe	4-NH_2-苯基
530	2	CONHMe	4-iPr-苯基	1308	2	CONHMe	4-NH_2-苯基
531	3	CONHMe	4-iPr-苯基	1309	3	CONHMe	4-NH_2-苯基
532	4	CONHMe	4-iPr-苯基	1310	4	CONHMe	4-NH_2-苯基
533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
537	1	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1315	1	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
538	2	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1316	2	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
539	3	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1317	3	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
540	4	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1318	4	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
541	1	H	3-NH_2-苯基	1319	1	H	2-NH_2-苯基
542	2	H	3-NH_2-苯基	1320	2	H	2-NH_2-苯基
543	3	H	3-NH_2-苯基	1321	3	H	2-NH_2-苯基
544	4	H	3-NH_2-苯基	1322	4	H	2-NH_2-苯基
545	1	Me	3-NH_2-苯基	1323	1	Me	2-NH_2-苯基
546	2	Me	3-NH_2-苯基	1324	2	Me	2-NH_2-苯基
547	3	Me	3-NH_2-苯基	1325	3	Me	2-NH_2-苯基
548	4	Me	3-NH_2-苯基	1326	4	Me	2-NH_2-苯基

549	1	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1327	1	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
550	2	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1328	2	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
551	3	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1329	3	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
552	4	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1330	4	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
561	1	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1339	1	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
562	2	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1340	2	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
563	3	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1341	3	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
564	4	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1342	4	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
565	1	CONHMe	3-NH_2-苯基	1343	1	CONHMe	2-NH_2-苯基
566	2	CONHMe	3-NH_2-苯基	1344	2	CONHMe	2-NH_2-苯基
567	3	CONHMe	3-NH_2-苯基	1345	3	CONHMe	2-NH_2-苯基
568	4	CONHMe	3-NH_2-苯基	1346	4	CONHMe	2-NH_2-苯基
569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
573	1	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1351	1	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
574	2	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1352	2	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
575	3	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1353	3	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
576	4	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1354	4	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
577	1	H	2,4-二-Me-苯基	1355	1	H	2,6-二-Me-苯基
578	2	H	2,4-二-Me-苯基	1356	2	H	2,6-二-Me-苯基
579	3	H	2,4-二-Me-苯基	1357	3	H	2,6-二-Me-苯基
580	4	H	2,4-二-Me-苯基	1358	4	H	2,6-二-Me-苯基

581	1	Me	2,4-二-Me-苯基	1359	1	Me	2,6-二-Me-苯基
582	2	Me	2,4-二-Me-苯基	1360	2	Me	2,6-二-Me-苯基
583	3	Me	2,4-二-Me-苯基	1361	3	Me	2,6-二-Me-苯基
584	4	Me	2,4-二-Me-苯基	1362	4	Me	2,6-二-Me-苯基
585	1	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1363	1	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
586	2	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1364	2	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
587	3	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1365	3	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
588	4	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1366	4	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
597	1	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1375	1	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
598	2	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1376	2	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
599	3	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1377	3	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
600	4	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1378	4	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
601	1	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1379	1	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
602	2	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1380	2	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
603	3	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1381	3	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
604	4	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1382	4	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
609	1	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1387	1	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
610	2	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1388	2	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
611	3	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1389	3	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
612	4	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1390	4	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基

613	1	H	2,6-二-iPr-苯基	1391	1	H	2-Ph-苯基
614	2	H	2,6-二-iPr-苯基	1392	2	H	2-Ph-苯基
615	3	H	2,6-二-iPr-苯基	1393	3	H	2-Ph-苯基
616	4	H	2,6-二-iPr-苯基	1394	4	H	2-Ph-苯基
617	1	Me	2,6-二-iPr-苯基	1395	1	Me	2-Ph-苯基
618	2	Me	2,6-二-iPr-苯基	1396	2	Me	2-Ph-苯基
619	3	Me	2,6-二-iPr-苯基	1397	3	Me	2-Ph-苯基
620	4	Me	2,6-二-iPr-苯基	1398	4	Me	2-Ph-苯基
621	1	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1399	1	CH_2Ph	2-Ph-苯基
622	2	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1400	2	CH_2Ph	2-Ph-苯基
623	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1401	3	CH_2Ph	2-Ph-苯基
624	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1402	4	CH_2Ph	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基
629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
633	1	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1411	1	CO_2tBu	2-Ph-苯基
634	2	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1412	2	CO_2tBu	2-Ph-苯基
635	3	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1413	3	CO_2tBu	2-Ph-苯基
636	4	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1414	4	CO_2tBu	2-Ph-苯基
637	1	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1415	1	CONHMe	2-Ph-苯基
638	2	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1416	2	CONHMe	2-Ph-苯基
639	3	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1417	3	CONHMe	2-Ph-苯基
640	4	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1418	4	CONHMe	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基
644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基

645	1	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1423	1	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
646	2	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1424	2	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
647	3	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1425	3	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
648	4	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1426	4	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
649	1	H	3-Ph-苯基	1427	1	H	4-Ph-苯基
650	2	H	3-Ph-苯基	1428	2	H	4-Ph-苯基
651	3	H	3-Ph-苯基	1429	3	H	4-Ph-苯基
652	4	H	3-Ph-苯基	1430	4	H	4-Ph-苯基
653	1	Me	3-Ph-苯基	1431	1	Me	4-Ph-苯基
654	2	Me	3-Ph-苯基	1432	2	Me	4-Ph-苯基
655	3	Me	3-Ph-苯基	1433	3	Me	4-Ph-苯基
656	4	Me	3-Ph-苯基	1434	4	Me	4-Ph-苯基
657	1	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1435	1	CH_2Ph	4-Ph-苯基
658	2	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1436	2	CH_2Ph	4-Ph-苯基
659	3	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1437	3	CH_2Ph	4-Ph-苯基
660	4	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1438	4	CH_2Ph	4-Ph-苯基
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
669	1	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1447	1	CO_2tBu	4-Ph-苯基
670	2	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1448	2	CO_2tBu	4-Ph-苯基
671	3	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1449	3	CO_2tBu	4-Ph-苯基
672	4	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1450	4	CO_2tBu	4-Ph-苯基
673	1	CONHMe	3-Ph-苯基	1451	1	CONHMe	4-Ph-苯基
674	2	CONHMe	3-Ph-苯基	1452	2	CONHMe	4-Ph-苯基
675	3	CONHMe	3-Ph-苯基	1453	3	CONHMe	4-Ph-苯基
676	4	CONHMe	3-Ph-苯基	1454	4	CONHMe	4-Ph-苯基

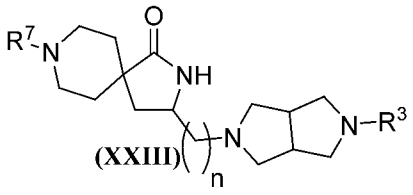
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
681	1	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1459	1	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
682	2	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1460	2	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
683	3	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1461	3	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
684	4	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1462	4	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
685	1	H	2-N-味啉基-苯基	1463	1	H	3-N-味啉基-苯基
686	2	H	2-N-味啉基-苯基	1464	2	H	3-N-味啉基-苯基
687	3	H	2-N-味啉基-苯基	1465	3	H	3-N-味啉基-苯基
688	4	H	2-N-味啉基-苯基	1466	4	H	3-N-味啉基-苯基
689	1	Me	2-N-味啉基-苯基	1467	1	Me	3-N-味啉基-苯基
690	2	Me	2-N-味啉基-苯基	1468	2	Me	3-N-味啉基-苯基
691	3	Me	2-N-味啉基-苯基	1469	3	Me	3-N-味啉基-苯基
692	4	Me	2-N-味啉基-苯基	1470	4	Me	3-N-味啉基-苯基
693	1	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1471	1	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1472	2	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
695	3	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1473	3	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
696	4	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1474	4	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
705	1	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1483	1	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1484	2	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
707	3	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1485	3	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
708	4	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1486	4	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基

709	1	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1487	1	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
710	2	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1488	2	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
711	3	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1489	3	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
712	4	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1490	4	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
717	1	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1495	1	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1496	2	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
719	3	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1497	3	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
720	4	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1498	4	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
721	1	H	4-N-味啉基-苯基	1499	1	Me	4-N-味啉基-苯基
722	2	H	4-N-味啉基-苯基	1500	2	Me	4-N-味啉基-苯基
723	3	H	4-N-味啉基-苯基	1501	3	Me	4-N-味啉基-苯基
724	4	H	4-N-味啉基-苯基	1502	4	Me	4-N-味啉基-苯基
725	1	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
726	2	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
727	3	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
728	4	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1507	1	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1508	2	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1509	3	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1510	4	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
733	1	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
734	2	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
735	3	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
736	4	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
737	1	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1516	1	H	伸萘-2-苯基
738	2	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1517	2	H	伸萘-2-苯基
739	3	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1518	3	H	伸萘-2-苯基
740	1	H	伸萘-1-苯基	1519	4	H	伸萘-2-苯基

741	2	H	伸萘-1-苯基	1520	1	Me	伸萘-2-苯基
742	3	H	伸萘-1-苯基	1521	2	Me	伸萘-2-苯基
743	4	H	伸萘-1-苯基	1522	3	Me	伸萘-2-苯基
744	1	Me	伸萘-1-苯基	1523	4	Me	伸萘-2-苯基
745	2	Me	伸萘-1-苯基	1524	1	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
746	3	Me	伸萘-1-苯基	1525	2	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
747	4	Me	伸萘-1-苯基	1526	3	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
748	1	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1527	4	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
749	2	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
750	3	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
751	4	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1536	1	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1537	2	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1538	3	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
760	1	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1539	4	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
761	2	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1540	1	CONHMe	伸萘-2-苯基
762	3	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1541	2	CONHMe	伸萘-2-苯基
763	4	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1542	3	CONHMe	伸萘-2-苯基
764	1	CONHMe	伸萘-1-苯基	1543	4	CONHMe	伸萘-2-苯基
765	2	CONHMe	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
767	3	CONHMe	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
768	4	CONHMe	伸萘-1-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1548	1	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1549	2	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1550	3	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
773	1	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基	1551	4	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基

774	2	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
775	3	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
778	4	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				

【1025】 例示性具體例包括具有式(XXIII)之化合物，



或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表17中定義。

表17

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
1	1	H	苯基	779	1	H	4-OH-苯基
2	2	H	苯基	780	2	H	4-OH-苯基
3	3	H	苯基	781	3	H	4-OH-苯基
4	4	H	苯基	782	4	H	4-OH-苯基
5	1	Me	苯基	783	1	Me	4-OH-苯基
6	2	Me	苯基	784	2	Me	4-OH-苯基
7	3	Me	苯基	785	3	Me	4-OH-苯基
8	4	Me	苯基	786	4	Me	4-OH-苯基
9	1	CH_2Ph	苯基	787	1	CH_2Ph	4-OH-苯基
10	2	CH_2Ph	苯基	788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基
11	3	CH_2Ph	苯基	789	3	CH_2Ph	4-OH-苯基
12	4	CH_2Ph	苯基	790	4	CH_2Ph	4-OH-苯基
13	1	COMe	苯基	791	1	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	792	2	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
17	1	CO_2Me	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基

21	1	CO_2tBu	苯基	799	1	CO_2tBu	4-OH-苯基
22	2	CO_2tBu	苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
23	3	CO_2tBu	苯基	801	3	CO_2tBu	4-OH-苯基
24	4	CO_2tBu	苯基	802	4	CO_2tBu	4-OH-苯基
25	1	CONHMe	苯基	803	1	CONHMe	4-OH-苯基
26	2	CONHMe	苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基
27	3	CONHMe	苯基	805	3	CONHMe	4-OH-苯基
28	4	CONHMe	苯基	806	4	CONHMe	4-OH-苯基
29	1	SO_2Me	苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
33	1	SO_2NH_2	苯基	811	1	SO_2NH_2	4-OH-苯基
34	2	SO_2NH_2	苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
35	3	SO_2NH_2	苯基	813	3	SO_2NH_2	4-OH-苯基
36	4	SO_2NH_2	苯基	814	4	SO_2NH_2	4-OH-苯基
37	1	H	3-OH-苯基	815	1	H	2-OH-苯基
38	2	H	3-OH-苯基	816	2	H	2-OH-苯基
39	3	H	3-OH-苯基	817	3	H	2-OH-苯基
40	4	H	3-OH-苯基	818	4	H	2-OH-苯基
41	1	Me	3-OH-苯基	819	1	Me	2-OH-苯基
42	2	Me	3-OH-苯基	820	2	Me	2-OH-苯基
43	3	Me	3-OH-苯基	821	3	Me	2-OH-苯基
44	4	Me	3-OH-苯基	822	4	Me	2-OH-苯基
45	1	CH_2Ph	3-OH-苯基	823	1	CH_2Ph	2-OH-苯基
46	2	CH_2Ph	3-OH-苯基	824	2	CH_2Ph	2-OH-苯基
47	3	CH_2Ph	3-OH-苯基	825	3	CH_2Ph	2-OH-苯基
48	4	CH_2Ph	3-OH-苯基	826	4	CH_2Ph	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基

53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
57	1	CO_2tBu	3-OH-苯基	835	1	CO_2tBu	2-OH-苯基
58	2	CO_2tBu	3-OH-苯基	836	2	CO_2tBu	2-OH-苯基
59	3	CO_2tBu	3-OH-苯基	837	3	CO_2tBu	2-OH-苯基
60	4	CO_2tBu	3-OH-苯基	838	4	CO_2tBu	2-OH-苯基
61	1	CONHMe	3-OH-苯基	839	1	CONHMe	2-OH-苯基
62	2	CONHMe	3-OH-苯基	840	2	CONHMe	2-OH-苯基
63	3	CONHMe	3-OH-苯基	841	3	CONHMe	2-OH-苯基
64	4	CONHMe	3-OH-苯基	842	4	CONHMe	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基
68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基
69	1	SO_2NH_2	3-OH-苯基	847	1	SO_2NH_2	2-OH-苯基
70	2	SO_2NH_2	3-OH-苯基	848	2	SO_2NH_2	2-OH-苯基
71	3	SO_2NH_2	3-OH-苯基	849	3	SO_2NH_2	2-OH-苯基
72	4	SO_2NH_2	3-OH-苯基	850	4	SO_2NH_2	2-OH-苯基
73	1	H	4-NO_2-苯基	851	1	H	4-OMe-苯基
74	2	H	4-NO_2-苯基	852	2	H	4-OMe-苯基
75	3	H	4-NO_2-苯基	853	3	H	4-OMe-苯基
76	4	H	4-NO_2-苯基	854	4	H	4-OMe-苯基
77	1	Me	4-NO_2-苯基	855	1	Me	4-OMe-苯基
78	2	Me	4-NO_2-苯基	856	2	Me	4-OMe-苯基
79	3	Me	4-NO_2-苯基	857	3	Me	4-OMe-苯基
80	4	Me	4-NO_2-苯基	858	4	Me	4-OMe-苯基
81	1	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	859	1	CH_2Ph	4-OMe-苯基
82	2	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	860	2	CH_2Ph	4-OMe-苯基
83	3	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	861	3	CH_2Ph	4-OMe-苯基
84	4	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	862	4	CH_2Ph	4-OMe-苯基

85	1	COMe	4-NO_2-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
93	1	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	871	1	CO_2tBu	4-OMe-苯基
94	2	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	872	2	CO_2tBu	4-OMe-苯基
95	3	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	873	3	CO_2tBu	4-OMe-苯基
96	4	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	874	4	CO_2tBu	4-OMe-苯基
97	1	CONHMe	4-NO_2-苯基	875	1	CONHMe	4-OMe-苯基
98	2	CONHMe	4-NO_2-苯基	876	2	CONHMe	4-OMe-苯基
99	3	CONHMe	4-NO_2-苯基	877	3	CONHMe	4-OMe-苯基
100	4	CONHMe	4-NO_2-苯基	878	4	CONHMe	4-OMe-苯基
101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
105	1	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	883	1	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
106	2	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	884	2	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
107	3	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	885	3	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
108	4	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	886	4	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
109	1	H	3-OMe-苯基	887	1	H	2-OMe-苯基
110	2	H	3-OMe-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
111	3	H	3-OMe-苯基	889	3	H	2-OMe-苯基
112	4	H	3-OMe-苯基	890	4	H	2-OMe-苯基
113	1	Me	3-OMe-苯基	891	1	Me	2-OMe-苯基
114	2	Me	3-OMe-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
115	3	Me	3-OMe-苯基	893	3	Me	2-OMe-苯基
116	4	Me	3-OMe-苯基	894	4	Me	2-OMe-苯基

117	1	CH_2Ph	3-OMe-苯基	895	1	CH_2Ph	2-OMe-苯基
118	2	CH_2Ph	3-OMe-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
119	3	CH_2Ph	3-OMe-苯基	897	3	CH_2Ph	2-OMe-苯基
120	4	CH_2Ph	3-OMe-苯基	898	4	CH_2Ph	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
129	1	CO_2tBu	3-OMe-苯基	907	1	CO_2tBu	2-OMe-苯基
130	2	CO_2tBu	3-OMe-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基
131	3	CO_2tBu	3-OMe-苯基	909	3	CO_2tBu	2-OMe-苯基
132	4	CO_2tBu	3-OMe-苯基	910	4	CO_2tBu	2-OMe-苯基
133	1	CONHMe	3-OMe-苯基	911	1	CONHMe	2-OMe-苯基
134	2	CONHMe	3-OMe-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
135	3	CONHMe	3-OMe-苯基	913	3	CONHMe	2-OMe-苯基
136	4	CONHMe	3-OMe-苯基	914	4	CONHMe	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
141	1	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	919	1	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
142	2	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
143	3	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	921	3	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
144	4	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	922	4	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
145	1	H	4-CN-苯基	923	1	H	3-CN-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	924	2	H	3-CN-苯基
147	3	H	4-CN-苯基	925	3	H	3-CN-苯基
148	4	H	4-CN-苯基	926	4	H	3-CN-苯基

149	1	Me	4-CN-苯基	927	1	Me	3-CN-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	928	2	Me	3-CN-苯基
151	3	Me	4-CN-苯基	929	3	Me	3-CN-苯基
152	4	Me	4-CN-苯基	930	4	Me	3-CN-苯基
153	1	CH_2Ph	4-CN-苯基	931	1	CH_2Ph	3-CN-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	932	2	CH_2Ph	3-CN-苯基
155	3	CH_2Ph	4-CN-苯基	933	3	CH_2Ph	3-CN-苯基
156	4	CH_2Ph	4-CN-苯基	934	4	CH_2Ph	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基
165	1	CO_2tBu	4-CN-苯基	943	1	CO_2tBu	3-CN-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	944	2	CO_2tBu	3-CN-苯基
167	3	CO_2tBu	4-CN-苯基	945	3	CO_2tBu	3-CN-苯基
168	4	CO_2tBu	4-CN-苯基	946	4	CO_2tBu	3-CN-苯基
169	1	CONHMe	4-CN-苯基	947	1	CONHMe	3-CN-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	948	2	CONHMe	3-CN-苯基
171	3	CONHMe	4-CN-苯基	949	3	CONHMe	3-CN-苯基
172	4	CONHMe	4-CN-苯基	950	4	CONHMe	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
177	1	SO_2NH_2	4-CN-苯基	955	1	SO_2NH_2	3-CN-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	956	2	SO_2NH_2	3-CN-苯基
179	3	SO_2NH_2	4-CN-苯基	957	3	SO_2NH_2	3-CN-苯基
180	4	SO_2NH_2	4-CN-苯基	958	4	SO_2NH_2	3-CN-苯基

181	1	H	2-CN-苯基	959	1	H	2-Me-苯基
182	2	H	2-CN-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
183	3	H	2-CN-苯基	961	3	H	2-Me-苯基
184	4	H	2-CN-苯基	962	4	H	2-Me-苯基
185	1	Me	2-CN-苯基	963	1	Me	2-Me-苯基
186	2	Me	2-CN-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
187	3	Me	2-CN-苯基	965	3	Me	2-Me-苯基
188	4	Me	2-CN-苯基	966	4	Me	2-Me-苯基
189	1	CH_2Ph	2-CN-苯基	967	1	CH_2Ph	2-Me-苯基
190	2	CH_2Ph	2-CN-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
191	3	CH_2Ph	2-CN-苯基	969	3	CH_2Ph	2-Me-苯基
192	4	CH_2Ph	2-CN-苯基	970	4	CH_2Ph	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
196	4	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基
197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
201	1	CO_2tBu	2-CN-苯基	979	1	CO_2tBu	2-Me-苯基
202	2	CO_2tBu	2-CN-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
203	3	CO_2tBu	2-CN-苯基	981	3	CO_2tBu	2-Me-苯基
204	4	CO_2tBu	2-CN-苯基	982	4	CO_2tBu	2-Me-苯基
205	1	CONHMe	2-CN-苯基	983	1	CONHMe	2-Me-苯基
206	2	CONHMe	2-CN-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
207	3	CONHMe	2-CN-苯基	985	3	CONHMe	2-Me-苯基
208	4	CONHMe	2-CN-苯基	986	4	CONHMe	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基

213	1	SO_2NH_2	2-CN-苯基	991	1	SO_2NH_2	2-Me-苯基
214	2	SO_2NH_2	2-CN-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
215	3	SO_2NH_2	2-CN-苯基	993	3	SO_2NH_2	2-Me-苯基
216	4	SO_2NH_2	2-CN-苯基	994	4	SO_2NH_2	2-Me-苯基
217	1	H	3-Me-苯基	995	1	H	4-Me-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
219	3	H	3-Me-苯基	997	3	H	4-Me-苯基
220	4	H	3-Me-苯基	998	4	H	4-Me-苯基
221	1	Me	3-Me-苯基	999	1	Me	4-Me-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
223	3	Me	3-Me-苯基	1001	3	Me	4-Me-苯基
224	4	Me	3-Me-苯基	1002	4	Me	4-Me-苯基
225	1	CH_2Ph	3-Me-苯基	1003	1	CH_2Ph	4-Me-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
227	3	CH_2Ph	3-Me-苯基	1005	3	CH_2Ph	4-Me-苯基
228	4	CH_2Ph	3-Me-苯基	1006	4	CH_2Ph	4-Me-苯基
229	1	COMe	3-Me-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
237	1	CO_2tBu	3-Me-苯基	1015	1	CO_2tBu	4-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
239	3	CO_2tBu	3-Me-苯基	1017	3	CO_2tBu	4-Me-苯基
240	4	CO_2tBu	3-Me-苯基	1018	4	CO_2tBu	4-Me-苯基
241	1	CONHMe	3-Me-苯基	1019	1	CONHMe	4-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
243	3	CONHMe	3-Me-苯基	1021	3	CONHMe	4-Me-苯基
244	4	CONHMe	3-Me-苯基	1022	4	CONHMe	4-Me-苯基

245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
249	1	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1027	1	SO_2NH_2	4-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
251	3	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1029	3	SO_2NH_2	4-Me-苯基
252	4	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1030	4	SO_2NH_2	4-Me-苯基
253	1	H	2-F-苯基	1031	1	H	3-F-苯基
254	2	H	2-F-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
255	3	H	2-F-苯基	1033	3	H	3-F-苯基
256	4	H	2-F-苯基	1034	4	H	3-F-苯基
257	1	Me	2-F-苯基	1035	1	Me	3-F-苯基
258	2	Me	2-F-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基
259	3	Me	2-F-苯基	1037	3	Me	3-F-苯基
260	4	Me	2-F-苯基	1038	4	Me	3-F-苯基
261	1	CH_2Ph	2-F-苯基	1039	1	CH_2Ph	3-F-苯基
262	2	CH_2Ph	2-F-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
263	3	CH_2Ph	2-F-苯基	1041	3	CH_2Ph	3-F-苯基
264	4	CH_2Ph	2-F-苯基	1042	4	CH_2Ph	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
273	1	CO_2tBu	2-F-苯基	1051	1	CO_2tBu	3-F-苯基
274	2	CO_2tBu	2-F-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
275	3	CO_2tBu	2-F-苯基	1053	3	CO_2tBu	3-F-苯基
276	4	CO_2tBu	2-F-苯基	1054	4	CO_2tBu	3-F-苯基

277	1	CONHMe	2-F-苯基	1055	1	CONHMe	3-F-苯基
278	2	CONHMe	2-F-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
279	3	CONHMe	2-F-苯基	1057	3	CONHMe	3-F-苯基
280	4	CONHMe	2-F-苯基	1058	4	CONHMe	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
285	1	SO_2NH_2	2-F-苯基	1063	1	SO_2NH_2	3-F-苯基
286	2	SO_2NH_2	2-F-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
287	3	SO_2NH_2	2-F-苯基	1065	3	SO_2NH_2	3-F-苯基
288	4	SO_2NH_2	2-F-苯基	1066	4	SO_2NH_2	3-F-苯基
289	1	H	4-F-苯基	1067	1	H	2-Cl-苯基
290	2	H	4-F-苯基	1068	2	H	2-Cl-苯基
291	3	H	4-F-苯基	1069	3	H	2-Cl-苯基
292	4	H	4-F-苯基	1070	4	H	2-Cl-苯基
293	1	Me	4-F-苯基	1071	1	Me	2-Cl-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	1072	2	Me	2-Cl-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	1073	3	Me	2-Cl-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	1074	4	Me	2-Cl-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	1075	1	CH_2Ph	2-Cl-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	1076	2	CH_2Ph	2-Cl-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	1077	3	CH_2Ph	2-Cl-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	1078	4	CH_2Ph	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基

309	1	CO_2tBu	4-F-苯基	1087	1	CO_2tBu	2-Cl-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	1088	2	CO_2tBu	2-Cl-苯基
311	3	CO_2tBu	4-F-苯基	1089	3	CO_2tBu	2-Cl-苯基
312	4	CO_2tBu	4-F-苯基	1090	4	CO_2tBu	2-Cl-苯基
313	1	CONHMe	4-F-苯基	1091	1	CONHMe	2-Cl-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1092	2	CONHMe	2-Cl-苯基
315	3	CONHMe	4-F-苯基	1093	3	CONHMe	2-Cl-苯基
316	4	CONHMe	4-F-苯基	1094	4	CONHMe	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基	1099	1	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1100	2	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基	1101	3	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基	1102	4	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
325	1	H	3-Cl-苯基	1103	1	H	4-Cl-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
327	3	H	3-Cl-苯基	1105	3	H	4-Cl-苯基
328	4	H	3-Cl-苯基	1106	4	H	4-Cl-苯基
329	1	Me	3-Cl-苯基	1107	1	Me	4-Cl-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
331	3	Me	3-Cl-苯基	1109	3	Me	4-Cl-苯基
332	4	Me	3-Cl-苯基	1110	4	Me	4-Cl-苯基
333	1	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1111	1	CH_2Ph	4-Cl-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
335	3	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1113	3	CH_2Ph	4-Cl-苯基
336	4	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1114	4	CH_2Ph	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基

341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
345	1	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1123	1	CO_2tBu	4-Cl-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
347	3	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1125	3	CO_2tBu	4-Cl-苯基
348	4	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1126	4	CO_2tBu	4-Cl-苯基
349	1	CONHMe	3-Cl-苯基	1127	1	CONHMe	4-Cl-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
351	3	CONHMe	3-Cl-苯基	1129	3	CONHMe	4-Cl-苯基
352	4	CONHMe	3-Cl-苯基	1130	4	CONHMe	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基
357	1	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1135	1	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
359	3	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1137	3	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
360	4	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1138	4	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
361	1	H	2-Br-苯基	1139	1	H	3-Br-苯基
362	2	H	2-Br-苯基	1140	2	H	3-Br-苯基
363	3	H	2-Br-苯基	1141	3	H	3-Br-苯基
364	4	H	2-Br-苯基	1142	4	H	3-Br-苯基
365	1	Me	2-Br-苯基	1143	1	Me	3-Br-苯基
366	2	Me	2-Br-苯基	1144	2	Me	3-Br-苯基
367	3	Me	2-Br-苯基	1145	3	Me	3-Br-苯基
368	4	Me	2-Br-苯基	1146	4	Me	3-Br-苯基
369	1	CH_2Ph	2-Br-苯基	1147	1	CH_2Ph	3-Br-苯基
370	2	CH_2Ph	2-Br-苯基	1148	2	CH_2Ph	3-Br-苯基
371	3	CH_2Ph	2-Br-苯基	1149	3	CH_2Ph	3-Br-苯基
372	4	CH_2Ph	2-Br-苯基	1150	4	CH_2Ph	3-Br-苯基

373	1	COMe	2-Br-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
381	1	CO_2tBu	2-Br-苯基	1159	1	CO_2tBu	3-Br-苯基
382	2	CO_2tBu	2-Br-苯基	1160	2	CO_2tBu	3-Br-苯基
383	3	CO_2tBu	2-Br-苯基	1161	3	CO_2tBu	3-Br-苯基
384	4	CO_2tBu	2-Br-苯基	1162	4	CO_2tBu	3-Br-苯基
385	1	CONHMe	2-Br-苯基	1163	1	CONHMe	3-Br-苯基
386	2	CONHMe	2-Br-苯基	1164	2	CONHMe	3-Br-苯基
387	3	CONHMe	2-Br-苯基	1165	3	CONHMe	3-Br-苯基
388	4	CONHMe	2-Br-苯基	1166	4	CONHMe	3-Br-苯基
389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
393	1	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1171	1	SO_2NH_2	3-Br-苯基
394	2	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1172	2	SO_2NH_2	3-Br-苯基
395	3	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1173	3	SO_2NH_2	3-Br-苯基
396	4	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1174	4	SO_2NH_2	3-Br-苯基
397	1	H	4-Br-苯基	1175	1	H	2-CF_3-苯基
398	2	H	4-Br-苯基	1176	2	H	2-CF_3-苯基
399	3	H	4-Br-苯基	1177	3	H	2-CF_3-苯基
400	4	H	4-Br-苯基	1178	4	H	2-CF_3-苯基
401	1	Me	4-Br-苯基	1179	1	Me	2-CF_3-苯基
402	2	Me	4-Br-苯基	1180	2	Me	2-CF_3-苯基
403	3	Me	4-Br-苯基	1181	3	Me	2-CF_3-苯基
404	4	Me	4-Br-苯基	1182	4	Me	2-CF_3-苯基

405	1	CH_2Ph	4-Br-苯基	1183	1	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
406	2	CH_2Ph	4-Br-苯基	1184	2	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
407	3	CH_2Ph	4-Br-苯基	1185	3	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
408	4	CH_2Ph	4-Br-苯基	1186	4	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
412	4	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
417	1	CO_2tBu	4-Br-苯基	1195	1	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
418	2	CO_2tBu	4-Br-苯基	1196	2	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
419	3	CO_2tBu	4-Br-苯基	1197	3	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
420	4	CO_2tBu	4-Br-苯基	1198	4	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
421	1	CONHMe	4-Br-苯基	1199	1	CONHMe	2-CF_3-苯基
422	2	CONHMe	4-Br-苯基	1200	2	CONHMe	2-CF_3-苯基
423	3	CONHMe	4-Br-苯基	1201	3	CONHMe	2-CF_3-苯基
424	4	CONHMe	4-Br-苯基	1202	4	CONHMe	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
429	1	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1207	1	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
430	2	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1208	2	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
431	3	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1209	3	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
432	4	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1210	4	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
433	1	H	3-CF_3-苯基	1211	1	H	4-CF_3-苯基
434	2	H	3-CF_3-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
435	3	H	3-CF_3-苯基	1213	3	H	4-CF_3-苯基
436	4	H	3-CF_3-苯基	1214	4	H	4-CF_3-苯基

437	1	Me	3-CF_3-苯基	1215	1	Me	4-CF_3-苯基
438	2	Me	3-CF_3-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
439	3	Me	3-CF_3-苯基	1217	3	Me	4-CF_3-苯基
440	4	Me	3-CF_3-苯基	1218	4	Me	4-CF_3-苯基
441	1	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1219	1	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
442	2	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
443	3	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1221	3	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
444	4	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1222	4	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基
453	1	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1231	1	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
454	2	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
455	3	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1233	3	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
456	4	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1234	4	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
457	1	CONHMe	3-CF_3-苯基	1235	1	CONHMe	4-CF_3-苯基
458	2	CONHMe	3-CF_3-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
459	3	CONHMe	3-CF_3-苯基	1237	3	CONHMe	4-CF_3-苯基
460	4	CONHMe	3-CF_3-苯基	1238	4	CONHMe	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
465	1	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1243	1	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
466	2	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
467	3	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1245	3	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
468	4	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1246	4	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基

469	1	H	2-iPr-苯基	1247	1	H	3-iPr-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1248	2	H	3-iPr-苯基
471	3	H	2-iPr-苯基	1249	3	H	3-iPr-苯基
472	4	H	2-iPr-苯基	1250	4	H	3-iPr-苯基
473	1	Me	2-iPr-苯基	1251	1	Me	3-iPr-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1252	2	Me	3-iPr-苯基
475	3	Me	2-iPr-苯基	1253	3	Me	3-iPr-苯基
476	4	Me	2-iPr-苯基	1254	4	Me	3-iPr-苯基
477	1	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1255	1	CH_2Ph	3-iPr-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1256	2	CH_2Ph	3-iPr-苯基
479	3	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1257	3	CH_2Ph	3-iPr-苯基
480	4	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1258	4	CH_2Ph	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基
485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
489	1	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1267	1	CO_2tBu	3-iPr-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1268	2	CO_2tBu	3-iPr-苯基
491	3	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1269	3	CO_2tBu	3-iPr-苯基
492	4	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1270	4	CO_2tBu	3-iPr-苯基
493	1	CONHMe	2-iPr-苯基	1271	1	CONHMe	3-iPr-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1272	2	CONHMe	3-iPr-苯基
495	3	CONHMe	2-iPr-苯基	1273	3	CONHMe	3-iPr-苯基
496	4	CONHMe	2-iPr-苯基	1274	4	CONHMe	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基

501	1	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1279	1	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1280	2	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
503	3	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1281	3	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
504	4	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1282	4	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
505	1	H	4-iPr-苯基	1283	1	H	4-NH_2-苯基
506	2	H	4-iPr-苯基	1284	2	H	4-NH_2-苯基
507	3	H	4-iPr-苯基	1285	3	H	4-NH_2-苯基
508	4	H	4-iPr-苯基	1286	4	H	4-NH_2-苯基
509	1	Me	4-iPr-苯基	1287	1	Me	4-NH_2-苯基
510	2	Me	4-iPr-苯基	1288	2	Me	4-NH_2-苯基
511	3	Me	4-iPr-苯基	1289	3	Me	4-NH_2-苯基
512	4	Me	4-iPr-苯基	1290	4	Me	4-NH_2-苯基
513	1	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1291	1	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
514	2	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1292	2	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
515	3	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1293	3	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
516	4	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1294	4	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
517	1	COMe	4-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
525	1	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1303	1	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
526	2	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1304	2	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
527	3	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1305	3	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
528	4	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1306	4	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
529	1	CONHMe	4-iPr-苯基	1307	1	CONHMe	4-NH_2-苯基
530	2	CONHMe	4-iPr-苯基	1308	2	CONHMe	4-NH_2-苯基
531	3	CONHMe	4-iPr-苯基	1309	3	CONHMe	4-NH_2-苯基
532	4	CONHMe	4-iPr-苯基	1310	4	CONHMe	4-NH_2-苯基

533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
537	1	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1315	1	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
538	2	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1316	2	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
539	3	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1317	3	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
540	4	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1318	4	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
541	1	H	3-NH_2-苯基	1319	1	H	2-NH_2-苯基
542	2	H	3-NH_2-苯基	1320	2	H	2-NH_2-苯基
543	3	H	3-NH_2-苯基	1321	3	H	2-NH_2-苯基
544	4	H	3-NH_2-苯基	1322	4	H	2-NH_2-苯基
545	1	Me	3-NH_2-苯基	1323	1	Me	2-NH_2-苯基
546	2	Me	3-NH_2-苯基	1324	2	Me	2-NH_2-苯基
547	3	Me	3-NH_2-苯基	1325	3	Me	2-NH_2-苯基
548	4	Me	3-NH_2-苯基	1326	4	Me	2-NH_2-苯基
549	1	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1327	1	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
550	2	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1328	2	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
551	3	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1329	3	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
552	4	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1330	4	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
561	1	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1339	1	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
562	2	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1340	2	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
563	3	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1341	3	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
564	4	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1342	4	CO_2tBu	2-NH_2-苯基

565	1	CONHMe	3-NH_2-苯基	1343	1	CONHMe	2-NH_2-苯基
566	2	CONHMe	3-NH_2-苯基	1344	2	CONHMe	2-NH_2-苯基
567	3	CONHMe	3-NH_2-苯基	1345	3	CONHMe	2-NH_2-苯基
568	4	CONHMe	3-NH_2-苯基	1346	4	CONHMe	2-NH_2-苯基
569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
573	1	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1351	1	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
574	2	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1352	2	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
575	3	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1353	3	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
576	4	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1354	4	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
577	1	H	2,4-二-Me-苯基	1355	1	H	2,6-二-Me-苯基
578	2	H	2,4-二-Me-苯基	1356	2	H	2,6-二-Me-苯基
579	3	H	2,4-二-Me-苯基	1357	3	H	2,6-二-Me-苯基
580	4	H	2,4-二-Me-苯基	1358	4	H	2,6-二-Me-苯基
581	1	Me	2,4-二-Me-苯基	1359	1	Me	2,6-二-Me-苯基
582	2	Me	2,4-二-Me-苯基	1360	2	Me	2,6-二-Me-苯基
583	3	Me	2,4-二-Me-苯基	1361	3	Me	2,6-二-Me-苯基
584	4	Me	2,4-二-Me-苯基	1362	4	Me	2,6-二-Me-苯基
585	1	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1363	1	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
586	2	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1364	2	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
587	3	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1365	3	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
588	4	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1366	4	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基

597	1	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1375	1	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
598	2	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1376	2	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
599	3	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1377	3	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
600	4	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1378	4	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
601	1	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1379	1	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
602	2	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1380	2	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
603	3	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1381	3	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
604	4	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1382	4	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
609	1	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1387	1	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
610	2	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1388	2	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
611	3	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1389	3	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
612	4	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1390	4	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
613	1	H	2,6-二-iPr-苯基	1391	1	H	2-Ph-苯基
614	2	H	2,6-二-iPr-苯基	1392	2	H	2-Ph-苯基
615	3	H	2,6-二-iPr-苯基	1393	3	H	2-Ph-苯基
616	4	H	2,6-二-iPr-苯基	1394	4	H	2-Ph-苯基
617	1	Me	2,6-二-iPr-苯基	1395	1	Me	2-Ph-苯基
618	2	Me	2,6-二-iPr-苯基	1396	2	Me	2-Ph-苯基
619	3	Me	2,6-二-iPr-苯基	1397	3	Me	2-Ph-苯基
620	4	Me	2,6-二-iPr-苯基	1398	4	Me	2-Ph-苯基
621	1	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1399	1	CH_2Ph	2-Ph-苯基
622	2	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1400	2	CH_2Ph	2-Ph-苯基
623	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1401	3	CH_2Ph	2-Ph-苯基
624	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1402	4	CH_2Ph	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基

629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
633	1	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1411	1	CO_2tBu	2-Ph-苯基
634	2	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1412	2	CO_2tBu	2-Ph-苯基
635	3	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1413	3	CO_2tBu	2-Ph-苯基
636	4	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1414	4	CO_2tBu	2-Ph-苯基
637	1	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1415	1	CONHMe	2-Ph-苯基
638	2	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1416	2	CONHMe	2-Ph-苯基
639	3	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1417	3	CONHMe	2-Ph-苯基
640	4	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1418	4	CONHMe	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基
644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基
645	1	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1423	1	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
646	2	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1424	2	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
647	3	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1425	3	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
648	4	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1426	4	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
649	1	H	3-Ph-苯基	1427	1	H	4-Ph-苯基
650	2	H	3-Ph-苯基	1428	2	H	4-Ph-苯基
651	3	H	3-Ph-苯基	1429	3	H	4-Ph-苯基
652	4	H	3-Ph-苯基	1430	4	H	4-Ph-苯基
653	1	Me	3-Ph-苯基	1431	1	Me	4-Ph-苯基
654	2	Me	3-Ph-苯基	1432	2	Me	4-Ph-苯基
655	3	Me	3-Ph-苯基	1433	3	Me	4-Ph-苯基
656	4	Me	3-Ph-苯基	1434	4	Me	4-Ph-苯基
657	1	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1435	1	CH_2Ph	4-Ph-苯基
658	2	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1436	2	CH_2Ph	4-Ph-苯基
659	3	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1437	3	CH_2Ph	4-Ph-苯基
660	4	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1438	4	CH_2Ph	4-Ph-苯基

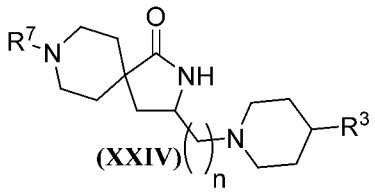
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
669	1	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1447	1	CO_2tBu	4-Ph-苯基
670	2	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1448	2	CO_2tBu	4-Ph-苯基
671	3	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1449	3	CO_2tBu	4-Ph-苯基
672	4	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1450	4	CO_2tBu	4-Ph-苯基
673	1	CONHMe	3-Ph-苯基	1451	1	CONHMe	4-Ph-苯基
674	2	CONHMe	3-Ph-苯基	1452	2	CONHMe	4-Ph-苯基
675	3	CONHMe	3-Ph-苯基	1453	3	CONHMe	4-Ph-苯基
676	4	CONHMe	3-Ph-苯基	1454	4	CONHMe	4-Ph-苯基
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
681	1	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1459	1	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
682	2	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1460	2	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
683	3	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1461	3	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
684	4	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1462	4	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
685	1	H	2-N-味啉基-苯基	1463	1	H	3-N-味啉基-苯基
686	2	H	2-N-味啉基-苯基	1464	2	H	3-N-味啉基-苯基
687	3	H	2-N-味啉基-苯基	1465	3	H	3-N-味啉基-苯基
688	4	H	2-N-味啉基-苯基	1466	4	H	3-N-味啉基-苯基
689	1	Me	2-N-味啉基-苯基	1467	1	Me	3-N-味啉基-苯基
690	2	Me	2-N-味啉基-苯基	1468	2	Me	3-N-味啉基-苯基
691	3	Me	2-N-味啉基-苯基	1469	3	Me	3-N-味啉基-苯基
692	4	Me	2-N-味啉基-苯基	1470	4	Me	3-N-味啉基-苯基

693	1	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1471	1	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1472	2	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
695	3	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1473	3	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
696	4	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1474	4	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
705	1	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1483	1	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1484	2	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
707	3	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1485	3	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
708	4	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1486	4	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
709	1	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1487	1	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
710	2	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1488	2	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
711	3	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1489	3	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
712	4	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1490	4	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
717	1	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1495	1	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1496	2	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
719	3	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1497	3	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
720	4	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1498	4	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
721	1	H	4-N-味啉基-苯基	1499	1	Me	4-N-味啉基-苯基
722	2	H	4-N-味啉基-苯基	1500	2	Me	4-N-味啉基-苯基
723	3	H	4-N-味啉基-苯基	1501	3	Me	4-N-味啉基-苯基
724	4	H	4-N-味啉基-苯基	1502	4	Me	4-N-味啉基-苯基

725	1	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
726	2	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
727	3	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
728	4	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1507	1	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1508	2	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1509	3	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1510	4	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
733	1	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
734	2	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
735	3	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
736	4	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
737	1	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1516	1	H	伸萘-2-苯基
738	2	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1517	2	H	伸萘-2-苯基
739	3	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1518	3	H	伸萘-2-苯基
740	1	H	伸萘-1-苯基	1519	4	H	伸萘-2-苯基
741	2	H	伸萘-1-苯基	1520	1	Me	伸萘-2-苯基
742	3	H	伸萘-1-苯基	1521	2	Me	伸萘-2-苯基
743	4	H	伸萘-1-苯基	1522	3	Me	伸萘-2-苯基
744	1	Me	伸萘-1-苯基	1523	4	Me	伸萘-2-苯基
745	2	Me	伸萘-1-苯基	1524	1	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
746	3	Me	伸萘-1-苯基	1525	2	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
747	4	Me	伸萘-1-苯基	1526	3	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
748	1	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1527	4	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
749	2	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
750	3	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
751	4	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基

757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1536	1	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1537	2	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1538	3	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
760	1	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1539	4	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
761	2	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1540	1	CONHMe	伸萘-2-苯基
762	3	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1541	2	CONHMe	伸萘-2-苯基
763	4	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1542	3	CONHMe	伸萘-2-苯基
764	1	CONHMe	伸萘-1-苯基	1543	4	CONHMe	伸萘-2-苯基
765	2	CONHMe	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
767	3	CONHMe	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
768	4	CONHMe	伸萘-1-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1548	1	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1549	2	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1550	3	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
773	1	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基	1551	4	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
774	2	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
775	3	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
778	4	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				

【1026】 例示性具體例包括具有式(XXIV)之化合物，



(XXIV)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表18中定義。

表18

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
1	1	H	苯基	779	1	H	4-OH-苯基
2	2	H	苯基	780	2	H	4-OH-苯基
3	3	H	苯基	781	3	H	4-OH-苯基
4	4	H	苯基	782	4	H	4-OH-苯基

5	1	Me	苯基	783	1	Me	4-OH-苯基
6	2	Me	苯基	784	2	Me	4-OH-苯基
7	3	Me	苯基	785	3	Me	4-OH-苯基
8	4	Me	苯基	786	4	Me	4-OH-苯基
9	1	CH_2Ph	苯基	787	1	CH_2Ph	4-OH-苯基
10	2	CH_2Ph	苯基	788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基
11	3	CH_2Ph	苯基	789	3	CH_2Ph	4-OH-苯基
12	4	CH_2Ph	苯基	790	4	CH_2Ph	4-OH-苯基
13	1	COMe	苯基	791	1	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	792	2	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
17	1	CO_2Me	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
21	1	CO_2tBu	苯基	799	1	CO_2tBu	4-OH-苯基
22	2	CO_2tBu	苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
23	3	CO_2tBu	苯基	801	3	CO_2tBu	4-OH-苯基
24	4	CO_2tBu	苯基	802	4	CO_2tBu	4-OH-苯基
25	1	CONHMe	苯基	803	1	CONHMe	4-OH-苯基
26	2	CONHMe	苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基
27	3	CONHMe	苯基	805	3	CONHMe	4-OH-苯基
28	4	CONHMe	苯基	806	4	CONHMe	4-OH-苯基
29	1	SO_2Me	苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
33	1	SO_2NH_2	苯基	811	1	SO_2NH_2	4-OH-苯基
34	2	SO_2NH_2	苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
35	3	SO_2NH_2	苯基	813	3	SO_2NH_2	4-OH-苯基
36	4	SO_2NH_2	苯基	814	4	SO_2NH_2	4-OH-苯基

37	1	H	3-OH-苯基	815	1	H	2-OH-苯基
38	2	H	3-OH-苯基	816	2	H	2-OH-苯基
39	3	H	3-OH-苯基	817	3	H	2-OH-苯基
40	4	H	3-OH-苯基	818	4	H	2-OH-苯基
41	1	Me	3-OH-苯基	819	1	Me	2-OH-苯基
42	2	Me	3-OH-苯基	820	2	Me	2-OH-苯基
43	3	Me	3-OH-苯基	821	3	Me	2-OH-苯基
44	4	Me	3-OH-苯基	822	4	Me	2-OH-苯基
45	1	CH_2Ph	3-OH-苯基	823	1	CH_2Ph	2-OH-苯基
46	2	CH_2Ph	3-OH-苯基	824	2	CH_2Ph	2-OH-苯基
47	3	CH_2Ph	3-OH-苯基	825	3	CH_2Ph	2-OH-苯基
48	4	CH_2Ph	3-OH-苯基	826	4	CH_2Ph	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基
53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
57	1	CO_2tBu	3-OH-苯基	835	1	CO_2tBu	2-OH-苯基
58	2	CO_2tBu	3-OH-苯基	836	2	CO_2tBu	2-OH-苯基
59	3	CO_2tBu	3-OH-苯基	837	3	CO_2tBu	2-OH-苯基
60	4	CO_2tBu	3-OH-苯基	838	4	CO_2tBu	2-OH-苯基
61	1	CONHMe	3-OH-苯基	839	1	CONHMe	2-OH-苯基
62	2	CONHMe	3-OH-苯基	840	2	CONHMe	2-OH-苯基
63	3	CONHMe	3-OH-苯基	841	3	CONHMe	2-OH-苯基
64	4	CONHMe	3-OH-苯基	842	4	CONHMe	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基
68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基

69	1	SO_2NH_2	3-OH-苯基	847	1	SO_2NH_2	2-OH-苯基
70	2	SO_2NH_2	3-OH-苯基	848	2	SO_2NH_2	2-OH-苯基
71	3	SO_2NH_2	3-OH-苯基	849	3	SO_2NH_2	2-OH-苯基
72	4	SO_2NH_2	3-OH-苯基	850	4	SO_2NH_2	2-OH-苯基
73	1	H	4-NO_2-苯基	851	1	H	4-OMe-苯基
74	2	H	4-NO_2-苯基	852	2	H	4-OMe-苯基
75	3	H	4-NO_2-苯基	853	3	H	4-OMe-苯基
76	4	H	4-NO_2-苯基	854	4	H	4-OMe-苯基
77	1	Me	4-NO_2-苯基	855	1	Me	4-OMe-苯基
78	2	Me	4-NO_2-苯基	856	2	Me	4-OMe-苯基
79	3	Me	4-NO_2-苯基	857	3	Me	4-OMe-苯基
80	4	Me	4-NO_2-苯基	858	4	Me	4-OMe-苯基
81	1	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	859	1	CH_2Ph	4-OMe-苯基
82	2	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	860	2	CH_2Ph	4-OMe-苯基
83	3	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	861	3	CH_2Ph	4-OMe-苯基
84	4	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	862	4	CH_2Ph	4-OMe-苯基
85	1	COMe	4-NO_2-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
93	1	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	871	1	CO_2tBu	4-OMe-苯基
94	2	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	872	2	CO_2tBu	4-OMe-苯基
95	3	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	873	3	CO_2tBu	4-OMe-苯基
96	4	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	874	4	CO_2tBu	4-OMe-苯基
97	1	CONHMe	4-NO_2-苯基	875	1	CONHMe	4-OMe-苯基
98	2	CONHMe	4-NO_2-苯基	876	2	CONHMe	4-OMe-苯基
99	3	CONHMe	4-NO_2-苯基	877	3	CONHMe	4-OMe-苯基
100	4	CONHMe	4-NO_2-苯基	878	4	CONHMe	4-OMe-苯基

101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
105	1	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	883	1	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
106	2	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	884	2	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
107	3	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	885	3	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
108	4	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	886	4	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
109	1	H	3-OMe-苯基	887	1	H	2-OMe-苯基
110	2	H	3-OMe-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
111	3	H	3-OMe-苯基	889	3	H	2-OMe-苯基
112	4	H	3-OMe-苯基	890	4	H	2-OMe-苯基
113	1	Me	3-OMe-苯基	891	1	Me	2-OMe-苯基
114	2	Me	3-OMe-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
115	3	Me	3-OMe-苯基	893	3	Me	2-OMe-苯基
116	4	Me	3-OMe-苯基	894	4	Me	2-OMe-苯基
117	1	CH_2Ph	3-OMe-苯基	895	1	CH_2Ph	2-OMe-苯基
118	2	CH_2Ph	3-OMe-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
119	3	CH_2Ph	3-OMe-苯基	897	3	CH_2Ph	2-OMe-苯基
120	4	CH_2Ph	3-OMe-苯基	898	4	CH_2Ph	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
129	1	CO_2tBu	3-OMe-苯基	907	1	CO_2tBu	2-OMe-苯基
130	2	CO_2tBu	3-OMe-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基
131	3	CO_2tBu	3-OMe-苯基	909	3	CO_2tBu	2-OMe-苯基
132	4	CO_2tBu	3-OMe-苯基	910	4	CO_2tBu	2-OMe-苯基

133	1	CONHMe	3-OMe-苯基	911	1	CONHMe	2-OMe-苯基
134	2	CONHMe	3-OMe-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
135	3	CONHMe	3-OMe-苯基	913	3	CONHMe	2-OMe-苯基
136	4	CONHMe	3-OMe-苯基	914	4	CONHMe	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
141	1	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	919	1	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
142	2	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
143	3	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	921	3	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
144	4	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	922	4	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
145	1	H	4-CN-苯基	923	1	H	3-CN-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	924	2	H	3-CN-苯基
147	3	H	4-CN-苯基	925	3	H	3-CN-苯基
148	4	H	4-CN-苯基	926	4	H	3-CN-苯基
149	1	Me	4-CN-苯基	927	1	Me	3-CN-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	928	2	Me	3-CN-苯基
151	3	Me	4-CN-苯基	929	3	Me	3-CN-苯基
152	4	Me	4-CN-苯基	930	4	Me	3-CN-苯基
153	1	CH_2Ph	4-CN-苯基	931	1	CH_2Ph	3-CN-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	932	2	CH_2Ph	3-CN-苯基
155	3	CH_2Ph	4-CN-苯基	933	3	CH_2Ph	3-CN-苯基
156	4	CH_2Ph	4-CN-苯基	934	4	CH_2Ph	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基

165	1	CO_2tBu	4-CN-苯基	943	1	CO_2tBu	3-CN-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	944	2	CO_2tBu	3-CN-苯基
167	3	CO_2tBu	4-CN-苯基	945	3	CO_2tBu	3-CN-苯基
168	4	CO_2tBu	4-CN-苯基	946	4	CO_2tBu	3-CN-苯基
169	1	CONHMe	4-CN-苯基	947	1	CONHMe	3-CN-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	948	2	CONHMe	3-CN-苯基
171	3	CONHMe	4-CN-苯基	949	3	CONHMe	3-CN-苯基
172	4	CONHMe	4-CN-苯基	950	4	CONHMe	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
177	1	SO_2NH_2	4-CN-苯基	955	1	SO_2NH_2	3-CN-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	956	2	SO_2NH_2	3-CN-苯基
179	3	SO_2NH_2	4-CN-苯基	957	3	SO_2NH_2	3-CN-苯基
180	4	SO_2NH_2	4-CN-苯基	958	4	SO_2NH_2	3-CN-苯基
181	1	H	2-CN-苯基	959	1	H	2-Me-苯基
182	2	H	2-CN-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
183	3	H	2-CN-苯基	961	3	H	2-Me-苯基
184	4	H	2-CN-苯基	962	4	H	2-Me-苯基
185	1	Me	2-CN-苯基	963	1	Me	2-Me-苯基
186	2	Me	2-CN-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
187	3	Me	2-CN-苯基	965	3	Me	2-Me-苯基
188	4	Me	2-CN-苯基	966	4	Me	2-Me-苯基
189	1	CH_2Ph	2-CN-苯基	967	1	CH_2Ph	2-Me-苯基
190	2	CH_2Ph	2-CN-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
191	3	CH_2Ph	2-CN-苯基	969	3	CH_2Ph	2-Me-苯基
192	4	CH_2Ph	2-CN-苯基	970	4	CH_2Ph	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
196	4	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基

197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
201	1	CO_2tBu	2-CN-苯基	979	1	CO_2tBu	2-Me-苯基
202	2	CO_2tBu	2-CN-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
203	3	CO_2tBu	2-CN-苯基	981	3	CO_2tBu	2-Me-苯基
204	4	CO_2tBu	2-CN-苯基	982	4	CO_2tBu	2-Me-苯基
205	1	CONHMe	2-CN-苯基	983	1	CONHMe	2-Me-苯基
206	2	CONHMe	2-CN-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
207	3	CONHMe	2-CN-苯基	985	3	CONHMe	2-Me-苯基
208	4	CONHMe	2-CN-苯基	986	4	CONHMe	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
213	1	SO_2NH_2	2-CN-苯基	991	1	SO_2NH_2	2-Me-苯基
214	2	SO_2NH_2	2-CN-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
215	3	SO_2NH_2	2-CN-苯基	993	3	SO_2NH_2	2-Me-苯基
216	4	SO_2NH_2	2-CN-苯基	994	4	SO_2NH_2	2-Me-苯基
217	1	H	3-Me-苯基	995	1	H	4-Me-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
219	3	H	3-Me-苯基	997	3	H	4-Me-苯基
220	4	H	3-Me-苯基	998	4	H	4-Me-苯基
221	1	Me	3-Me-苯基	999	1	Me	4-Me-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
223	3	Me	3-Me-苯基	1001	3	Me	4-Me-苯基
224	4	Me	3-Me-苯基	1002	4	Me	4-Me-苯基
225	1	CH_2Ph	3-Me-苯基	1003	1	CH_2Ph	4-Me-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
227	3	CH_2Ph	3-Me-苯基	1005	3	CH_2Ph	4-Me-苯基
228	4	CH_2Ph	3-Me-苯基	1006	4	CH_2Ph	4-Me-苯基

229	1	COMe	3-Me-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
237	1	CO_2tBu	3-Me-苯基	1015	1	CO_2tBu	4-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
239	3	CO_2tBu	3-Me-苯基	1017	3	CO_2tBu	4-Me-苯基
240	4	CO_2tBu	3-Me-苯基	1018	4	CO_2tBu	4-Me-苯基
241	1	CONHMe	3-Me-苯基	1019	1	CONHMe	4-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
243	3	CONHMe	3-Me-苯基	1021	3	CONHMe	4-Me-苯基
244	4	CONHMe	3-Me-苯基	1022	4	CONHMe	4-Me-苯基
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
249	1	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1027	1	SO_2NH_2	4-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
251	3	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1029	3	SO_2NH_2	4-Me-苯基
252	4	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1030	4	SO_2NH_2	4-Me-苯基
253	1	H	2-F-苯基	1031	1	H	3-F-苯基
254	2	H	2-F-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
255	3	H	2-F-苯基	1033	3	H	3-F-苯基
256	4	H	2-F-苯基	1034	4	H	3-F-苯基
257	1	Me	2-F-苯基	1035	1	Me	3-F-苯基
258	2	Me	2-F-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基
259	3	Me	2-F-苯基	1037	3	Me	3-F-苯基
260	4	Me	2-F-苯基	1038	4	Me	3-F-苯基

261	1	CH_2Ph	2-F-苯基	1039	1	CH_2Ph	3-F-苯基
262	2	CH_2Ph	2-F-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
263	3	CH_2Ph	2-F-苯基	1041	3	CH_2Ph	3-F-苯基
264	4	CH_2Ph	2-F-苯基	1042	4	CH_2Ph	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
273	1	CO_2tBu	2-F-苯基	1051	1	CO_2tBu	3-F-苯基
274	2	CO_2tBu	2-F-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
275	3	CO_2tBu	2-F-苯基	1053	3	CO_2tBu	3-F-苯基
276	4	CO_2tBu	2-F-苯基	1054	4	CO_2tBu	3-F-苯基
277	1	CONHMe	2-F-苯基	1055	1	CONHMe	3-F-苯基
278	2	CONHMe	2-F-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
279	3	CONHMe	2-F-苯基	1057	3	CONHMe	3-F-苯基
280	4	CONHMe	2-F-苯基	1058	4	CONHMe	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
285	1	SO_2NH_2	2-F-苯基	1063	1	SO_2NH_2	3-F-苯基
286	2	SO_2NH_2	2-F-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
287	3	SO_2NH_2	2-F-苯基	1065	3	SO_2NH_2	3-F-苯基
288	4	SO_2NH_2	2-F-苯基	1066	4	SO_2NH_2	3-F-苯基
289	1	H	4-F-苯基	1067	1	H	2-Cl-苯基
290	2	H	4-F-苯基	1068	2	H	2-Cl-苯基
291	3	H	4-F-苯基	1069	3	H	2-Cl-苯基
292	4	H	4-F-苯基	1070	4	H	2-Cl-苯基

293	1	Me	4-F-苯基	1071	1	Me	2-Cl-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	1072	2	Me	2-Cl-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	1073	3	Me	2-Cl-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	1074	4	Me	2-Cl-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	1075	1	CH_2Ph	2-Cl-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	1076	2	CH_2Ph	2-Cl-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	1077	3	CH_2Ph	2-Cl-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	1078	4	CH_2Ph	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基
309	1	CO_2tBu	4-F-苯基	1087	1	CO_2tBu	2-Cl-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	1088	2	CO_2tBu	2-Cl-苯基
311	3	CO_2tBu	4-F-苯基	1089	3	CO_2tBu	2-Cl-苯基
312	4	CO_2tBu	4-F-苯基	1090	4	CO_2tBu	2-Cl-苯基
313	1	CONHMe	4-F-苯基	1091	1	CONHMe	2-Cl-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1092	2	CONHMe	2-Cl-苯基
315	3	CONHMe	4-F-苯基	1093	3	CONHMe	2-Cl-苯基
316	4	CONHMe	4-F-苯基	1094	4	CONHMe	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基	1099	1	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1100	2	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基	1101	3	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基	1102	4	SO_2NH_2	2-Cl-苯基

325	1	H	3-Cl-苯基	1103	1	H	4-Cl-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
327	3	H	3-Cl-苯基	1105	3	H	4-Cl-苯基
328	4	H	3-Cl-苯基	1106	4	H	4-Cl-苯基
329	1	Me	3-Cl-苯基	1107	1	Me	4-Cl-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
331	3	Me	3-Cl-苯基	1109	3	Me	4-Cl-苯基
332	4	Me	3-Cl-苯基	1110	4	Me	4-Cl-苯基
333	1	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1111	1	CH_2Ph	4-Cl-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
335	3	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1113	3	CH_2Ph	4-Cl-苯基
336	4	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1114	4	CH_2Ph	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
345	1	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1123	1	CO_2tBu	4-Cl-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
347	3	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1125	3	CO_2tBu	4-Cl-苯基
348	4	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1126	4	CO_2tBu	4-Cl-苯基
349	1	CONHMe	3-Cl-苯基	1127	1	CONHMe	4-Cl-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
351	3	CONHMe	3-Cl-苯基	1129	3	CONHMe	4-Cl-苯基
352	4	CONHMe	3-Cl-苯基	1130	4	CONHMe	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基

357	1	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1135	1	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
359	3	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1137	3	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
360	4	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1138	4	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
361	1	H	2-Br-苯基	1139	1	H	3-Br-苯基
362	2	H	2-Br-苯基	1140	2	H	3-Br-苯基
363	3	H	2-Br-苯基	1141	3	H	3-Br-苯基
364	4	H	2-Br-苯基	1142	4	H	3-Br-苯基
365	1	Me	2-Br-苯基	1143	1	Me	3-Br-苯基
366	2	Me	2-Br-苯基	1144	2	Me	3-Br-苯基
367	3	Me	2-Br-苯基	1145	3	Me	3-Br-苯基
368	4	Me	2-Br-苯基	1146	4	Me	3-Br-苯基
369	1	CH_2Ph	2-Br-苯基	1147	1	CH_2Ph	3-Br-苯基
370	2	CH_2Ph	2-Br-苯基	1148	2	CH_2Ph	3-Br-苯基
371	3	CH_2Ph	2-Br-苯基	1149	3	CH_2Ph	3-Br-苯基
372	4	CH_2Ph	2-Br-苯基	1150	4	CH_2Ph	3-Br-苯基
373	1	COMe	2-Br-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
381	1	CO_2tBu	2-Br-苯基	1159	1	CO_2tBu	3-Br-苯基
382	2	CO_2tBu	2-Br-苯基	1160	2	CO_2tBu	3-Br-苯基
383	3	CO_2tBu	2-Br-苯基	1161	3	CO_2tBu	3-Br-苯基
384	4	CO_2tBu	2-Br-苯基	1162	4	CO_2tBu	3-Br-苯基
385	1	CONHMe	2-Br-苯基	1163	1	CONHMe	3-Br-苯基
386	2	CONHMe	2-Br-苯基	1164	2	CONHMe	3-Br-苯基
387	3	CONHMe	2-Br-苯基	1165	3	CONHMe	3-Br-苯基
388	4	CONHMe	2-Br-苯基	1166	4	CONHMe	3-Br-苯基

389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
393	1	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1171	1	SO_2NH_2	3-Br-苯基
394	2	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1172	2	SO_2NH_2	3-Br-苯基
395	3	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1173	3	SO_2NH_2	3-Br-苯基
396	4	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1174	4	SO_2NH_2	3-Br-苯基
397	1	H	4-Br-苯基	1175	1	H	2-CF_3-苯基
398	2	H	4-Br-苯基	1176	2	H	2-CF_3-苯基
399	3	H	4-Br-苯基	1177	3	H	2-CF_3-苯基
400	4	H	4-Br-苯基	1178	4	H	2-CF_3-苯基
401	1	Me	4-Br-苯基	1179	1	Me	2-CF_3-苯基
402	2	Me	4-Br-苯基	1180	2	Me	2-CF_3-苯基
403	3	Me	4-Br-苯基	1181	3	Me	2-CF_3-苯基
404	4	Me	4-Br-苯基	1182	4	Me	2-CF_3-苯基
405	1	CH_2Ph	4-Br-苯基	1183	1	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
406	2	CH_2Ph	4-Br-苯基	1184	2	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
407	3	CH_2Ph	4-Br-苯基	1185	3	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
408	4	CH_2Ph	4-Br-苯基	1186	4	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
412	4	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
417	1	CO_2tBu	4-Br-苯基	1195	1	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
418	2	CO_2tBu	4-Br-苯基	1196	2	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
419	3	CO_2tBu	4-Br-苯基	1197	3	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
420	4	CO_2tBu	4-Br-苯基	1198	4	CO_2tBu	2-CF_3-苯基

421	1	CONHMe	4-Br-苯基	1199	1	CONHMe	2-CF_3-苯基
422	2	CONHMe	4-Br-苯基	1200	2	CONHMe	2-CF_3-苯基
423	3	CONHMe	4-Br-苯基	1201	3	CONHMe	2-CF_3-苯基
424	4	CONHMe	4-Br-苯基	1202	4	CONHMe	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
429	1	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1207	1	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
430	2	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1208	2	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
431	3	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1209	3	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
432	4	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1210	4	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
433	1	H	3-CF_3-苯基	1211	1	H	4-CF_3-苯基
434	2	H	3-CF_3-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
435	3	H	3-CF_3-苯基	1213	3	H	4-CF_3-苯基
436	4	H	3-CF_3-苯基	1214	4	H	4-CF_3-苯基
437	1	Me	3-CF_3-苯基	1215	1	Me	4-CF_3-苯基
438	2	Me	3-CF_3-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
439	3	Me	3-CF_3-苯基	1217	3	Me	4-CF_3-苯基
440	4	Me	3-CF_3-苯基	1218	4	Me	4-CF_3-苯基
441	1	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1219	1	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
442	2	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
443	3	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1221	3	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
444	4	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1222	4	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基

453	1	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1231	1	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
454	2	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
455	3	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1233	3	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
456	4	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1234	4	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
457	1	CONHMe	3-CF_3-苯基	1235	1	CONHMe	4-CF_3-苯基
458	2	CONHMe	3-CF_3-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
459	3	CONHMe	3-CF_3-苯基	1237	3	CONHMe	4-CF_3-苯基
460	4	CONHMe	3-CF_3-苯基	1238	4	CONHMe	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
465	1	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1243	1	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
466	2	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
467	3	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1245	3	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
468	4	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1246	4	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
469	1	H	2-iPr-苯基	1247	1	H	3-iPr-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1248	2	H	3-iPr-苯基
471	3	H	2-iPr-苯基	1249	3	H	3-iPr-苯基
472	4	H	2-iPr-苯基	1250	4	H	3-iPr-苯基
473	1	Me	2-iPr-苯基	1251	1	Me	3-iPr-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1252	2	Me	3-iPr-苯基
475	3	Me	2-iPr-苯基	1253	3	Me	3-iPr-苯基
476	4	Me	2-iPr-苯基	1254	4	Me	3-iPr-苯基
477	1	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1255	1	CH_2Ph	3-iPr-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1256	2	CH_2Ph	3-iPr-苯基
479	3	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1257	3	CH_2Ph	3-iPr-苯基
480	4	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1258	4	CH_2Ph	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基

485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
489	1	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1267	1	CO_2tBu	3-iPr-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1268	2	CO_2tBu	3-iPr-苯基
491	3	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1269	3	CO_2tBu	3-iPr-苯基
492	4	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1270	4	CO_2tBu	3-iPr-苯基
493	1	CONHMe	2-iPr-苯基	1271	1	CONHMe	3-iPr-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1272	2	CONHMe	3-iPr-苯基
495	3	CONHMe	2-iPr-苯基	1273	3	CONHMe	3-iPr-苯基
496	4	CONHMe	2-iPr-苯基	1274	4	CONHMe	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基
501	1	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1279	1	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1280	2	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
503	3	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1281	3	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
504	4	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1282	4	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
505	1	H	4-iPr-苯基	1283	1	H	4-NH_2-苯基
506	2	H	4-iPr-苯基	1284	2	H	4-NH_2-苯基
507	3	H	4-iPr-苯基	1285	3	H	4-NH_2-苯基
508	4	H	4-iPr-苯基	1286	4	H	4-NH_2-苯基
509	1	Me	4-iPr-苯基	1287	1	Me	4-NH_2-苯基
510	2	Me	4-iPr-苯基	1288	2	Me	4-NH_2-苯基
511	3	Me	4-iPr-苯基	1289	3	Me	4-NH_2-苯基
512	4	Me	4-iPr-苯基	1290	4	Me	4-NH_2-苯基
513	1	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1291	1	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
514	2	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1292	2	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
515	3	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1293	3	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
516	4	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1294	4	CH_2Ph	4-NH_2-苯基

517	1	COMe	4-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
525	1	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1303	1	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
526	2	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1304	2	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
527	3	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1305	3	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
528	4	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1306	4	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
529	1	CONHMe	4-iPr-苯基	1307	1	CONHMe	4-NH_2-苯基
530	2	CONHMe	4-iPr-苯基	1308	2	CONHMe	4-NH_2-苯基
531	3	CONHMe	4-iPr-苯基	1309	3	CONHMe	4-NH_2-苯基
532	4	CONHMe	4-iPr-苯基	1310	4	CONHMe	4-NH_2-苯基
533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
537	1	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1315	1	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
538	2	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1316	2	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
539	3	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1317	3	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
540	4	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1318	4	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
541	1	H	3-NH_2-苯基	1319	1	H	2-NH_2-苯基
542	2	H	3-NH_2-苯基	1320	2	H	2-NH_2-苯基
543	3	H	3-NH_2-苯基	1321	3	H	2-NH_2-苯基
544	4	H	3-NH_2-苯基	1322	4	H	2-NH_2-苯基
545	1	Me	3-NH_2-苯基	1323	1	Me	2-NH_2-苯基
546	2	Me	3-NH_2-苯基	1324	2	Me	2-NH_2-苯基
547	3	Me	3-NH_2-苯基	1325	3	Me	2-NH_2-苯基
548	4	Me	3-NH_2-苯基	1326	4	Me	2-NH_2-苯基

549	1	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1327	1	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
550	2	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1328	2	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
551	3	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1329	3	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
552	4	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1330	4	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
561	1	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1339	1	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
562	2	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1340	2	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
563	3	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1341	3	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
564	4	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1342	4	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
565	1	CONHMe	3-NH_2-苯基	1343	1	CONHMe	2-NH_2-苯基
566	2	CONHMe	3-NH_2-苯基	1344	2	CONHMe	2-NH_2-苯基
567	3	CONHMe	3-NH_2-苯基	1345	3	CONHMe	2-NH_2-苯基
568	4	CONHMe	3-NH_2-苯基	1346	4	CONHMe	2-NH_2-苯基
569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
573	1	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1351	1	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
574	2	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1352	2	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
575	3	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1353	3	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
576	4	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1354	4	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
577	1	H	2,4-二-Me-苯基	1355	1	H	2,6-二-Me-苯基
578	2	H	2,4-二-Me-苯基	1356	2	H	2,6-二-Me-苯基
579	3	H	2,4-二-Me-苯基	1357	3	H	2,6-二-Me-苯基
580	4	H	2,4-二-Me-苯基	1358	4	H	2,6-二-Me-苯基

581	1	Me	2,4-二-Me-苯基	1359	1	Me	2,6-二-Me-苯基
582	2	Me	2,4-二-Me-苯基	1360	2	Me	2,6-二-Me-苯基
583	3	Me	2,4-二-Me-苯基	1361	3	Me	2,6-二-Me-苯基
584	4	Me	2,4-二-Me-苯基	1362	4	Me	2,6-二-Me-苯基
585	1	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1363	1	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
586	2	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1364	2	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
587	3	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1365	3	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
588	4	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1366	4	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
597	1	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1375	1	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
598	2	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1376	2	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
599	3	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1377	3	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
600	4	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1378	4	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
601	1	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1379	1	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
602	2	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1380	2	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
603	3	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1381	3	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
604	4	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1382	4	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
609	1	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1387	1	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
610	2	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1388	2	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
611	3	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1389	3	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
612	4	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1390	4	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基

613	1	H	2,6-二-iPr-苯基	1391	1	H	2-Ph-苯基
614	2	H	2,6-二-iPr-苯基	1392	2	H	2-Ph-苯基
615	3	H	2,6-二-iPr-苯基	1393	3	H	2-Ph-苯基
616	4	H	2,6-二-iPr-苯基	1394	4	H	2-Ph-苯基
617	1	Me	2,6-二-iPr-苯基	1395	1	Me	2-Ph-苯基
618	2	Me	2,6-二-iPr-苯基	1396	2	Me	2-Ph-苯基
619	3	Me	2,6-二-iPr-苯基	1397	3	Me	2-Ph-苯基
620	4	Me	2,6-二-iPr-苯基	1398	4	Me	2-Ph-苯基
621	1	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1399	1	CH_2Ph	2-Ph-苯基
622	2	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1400	2	CH_2Ph	2-Ph-苯基
623	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1401	3	CH_2Ph	2-Ph-苯基
624	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1402	4	CH_2Ph	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基
629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
633	1	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1411	1	CO_2tBu	2-Ph-苯基
634	2	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1412	2	CO_2tBu	2-Ph-苯基
635	3	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1413	3	CO_2tBu	2-Ph-苯基
636	4	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1414	4	CO_2tBu	2-Ph-苯基
637	1	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1415	1	CONHMe	2-Ph-苯基
638	2	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1416	2	CONHMe	2-Ph-苯基
639	3	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1417	3	CONHMe	2-Ph-苯基
640	4	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1418	4	CONHMe	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基
644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基

645	1	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1423	1	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
646	2	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1424	2	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
647	3	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1425	3	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
648	4	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1426	4	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
649	1	H	3-Ph-苯基	1427	1	H	4-Ph-苯基
650	2	H	3-Ph-苯基	1428	2	H	4-Ph-苯基
651	3	H	3-Ph-苯基	1429	3	H	4-Ph-苯基
652	4	H	3-Ph-苯基	1430	4	H	4-Ph-苯基
653	1	Me	3-Ph-苯基	1431	1	Me	4-Ph-苯基
654	2	Me	3-Ph-苯基	1432	2	Me	4-Ph-苯基
655	3	Me	3-Ph-苯基	1433	3	Me	4-Ph-苯基
656	4	Me	3-Ph-苯基	1434	4	Me	4-Ph-苯基
657	1	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1435	1	CH_2Ph	4-Ph-苯基
658	2	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1436	2	CH_2Ph	4-Ph-苯基
659	3	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1437	3	CH_2Ph	4-Ph-苯基
660	4	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1438	4	CH_2Ph	4-Ph-苯基
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
669	1	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1447	1	CO_2tBu	4-Ph-苯基
670	2	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1448	2	CO_2tBu	4-Ph-苯基
671	3	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1449	3	CO_2tBu	4-Ph-苯基
672	4	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1450	4	CO_2tBu	4-Ph-苯基
673	1	CONHMe	3-Ph-苯基	1451	1	CONHMe	4-Ph-苯基
674	2	CONHMe	3-Ph-苯基	1452	2	CONHMe	4-Ph-苯基
675	3	CONHMe	3-Ph-苯基	1453	3	CONHMe	4-Ph-苯基
676	4	CONHMe	3-Ph-苯基	1454	4	CONHMe	4-Ph-苯基

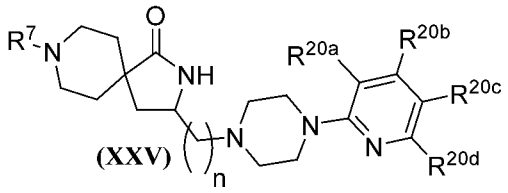
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
681	1	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1459	1	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
682	2	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1460	2	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
683	3	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1461	3	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
684	4	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1462	4	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
685	1	H	2-N-味啉基-苯基	1463	1	H	3-N-味啉基-苯基
686	2	H	2-N-味啉基-苯基	1464	2	H	3-N-味啉基-苯基
687	3	H	2-N-味啉基-苯基	1465	3	H	3-N-味啉基-苯基
688	4	H	2-N-味啉基-苯基	1466	4	H	3-N-味啉基-苯基
689	1	Me	2-N-味啉基-苯基	1467	1	Me	3-N-味啉基-苯基
690	2	Me	2-N-味啉基-苯基	1468	2	Me	3-N-味啉基-苯基
691	3	Me	2-N-味啉基-苯基	1469	3	Me	3-N-味啉基-苯基
692	4	Me	2-N-味啉基-苯基	1470	4	Me	3-N-味啉基-苯基
693	1	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1471	1	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1472	2	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
695	3	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1473	3	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
696	4	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1474	4	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
705	1	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1483	1	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1484	2	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
707	3	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1485	3	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
708	4	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1486	4	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基

709	1	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1487	1	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
710	2	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1488	2	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
711	3	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1489	3	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
712	4	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1490	4	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
717	1	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1495	1	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1496	2	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
719	3	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1497	3	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
720	4	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1498	4	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
721	1	H	4-N-味啉基-苯基	1499	1	Me	4-N-味啉基-苯基
722	2	H	4-N-味啉基-苯基	1500	2	Me	4-N-味啉基-苯基
723	3	H	4-N-味啉基-苯基	1501	3	Me	4-N-味啉基-苯基
724	4	H	4-N-味啉基-苯基	1502	4	Me	4-N-味啉基-苯基
725	1	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
726	2	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
727	3	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
728	4	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1507	1	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1508	2	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1509	3	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1510	4	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
733	1	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
734	2	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
735	3	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
736	4	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
737	1	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1516	1	H	伸萘-2-苯基
738	2	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1517	2	H	伸萘-2-苯基
739	3	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1518	3	H	伸萘-2-苯基
740	1	H	伸萘-1-苯基	1519	4	H	伸萘-2-苯基

741	2	H	伸萘-1-苯基	1520	1	Me	伸萘-2-苯基
742	3	H	伸萘-1-苯基	1521	2	Me	伸萘-2-苯基
743	4	H	伸萘-1-苯基	1522	3	Me	伸萘-2-苯基
744	1	Me	伸萘-1-苯基	1523	4	Me	伸萘-2-苯基
745	2	Me	伸萘-1-苯基	1524	1	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
746	3	Me	伸萘-1-苯基	1525	2	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
747	4	Me	伸萘-1-苯基	1526	3	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
748	1	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1527	4	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
749	2	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
750	3	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
751	4	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1536	1	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1537	2	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1538	3	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
760	1	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1539	4	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
761	2	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1540	1	CONHMe	伸萘-2-苯基
762	3	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1541	2	CONHMe	伸萘-2-苯基
763	4	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1542	3	CONHMe	伸萘-2-苯基
764	1	CONHMe	伸萘-1-苯基	1543	4	CONHMe	伸萘-2-苯基
765	2	CONHMe	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
767	3	CONHMe	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
768	4	CONHMe	伸萘-1-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1548	1	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1549	2	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1550	3	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
773	1	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基	1551	4	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基

774	2	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
775	3	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
778	4	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				

【1027】 示性具體例包括具有式(XXV）之化合物，



或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表19中定義。

表19

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H

23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H

57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H
60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H

91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H

125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H
128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H

159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H
162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H

193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H

227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H

261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H
264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H

295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H
298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H

329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H

363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H

397	1	H	H	CF_3	H	H
398	2	H	H	CF_3	H	H
399	3	H	H	CF_3	H	H
400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H

431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H

465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H
466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H
467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H
468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H

499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H
500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H
501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H

533	1	SO_2Me	H	CN	H	H
534	2	SO_2Me	H	CN	H	H
535	3	SO_2Me	H	CN	H	H
536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H

567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO_2Me	OH	H	H	H
570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H

601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H

635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H
636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H

669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H

703	3	CO_2Me	F	H	H	H
704	4	CO_2Me	F	H	H	H
705	1	CO_2tBu	F	H	H	H
706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H

737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H
738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H
739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H
740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H

771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO_2Me	CN	H	H	H
774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH

805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe

839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me

873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3

907	3	Me	H	H	H	CF_3
908	4	Me	H	H	H	CF_3
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F

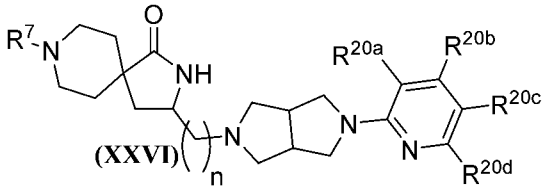
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl

975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl

1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN

1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1028】 例示性具體例包括具有式(XXVI)之化合物，



或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表20中定義。

表20

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H

24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H

58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H
60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H

92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H

126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H
128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H

160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H
162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H

194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H

228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H

262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H
264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H

296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H
298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H

330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H

364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF_3	H	H

398	2	H	H	CF_3	H	H
399	3	H	H	CF_3	H	H
400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H

432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H
465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H

466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H
467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H
468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H
499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H

500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H
501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO_2Me	H	CN	H	H

534	2	SO_2Me	H	CN	H	H
535	3	SO_2Me	H	CN	H	H
536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H

568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO_2Me	OH	H	H	H
570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H

602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H
635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H

636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H
669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H

670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H
703	3	CO_2Me	F	H	H	H

704	4	CO_2Me	F	H	H	H
705	1	CO_2tBu	F	H	H	H
706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H

738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H
739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H
740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H

772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO_2Me	CN	H	H	H
774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH

806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe

840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me

874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3
907	3	Me	H	H	H	CF_3

908	4	Me	H	H	H	CF_3
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F

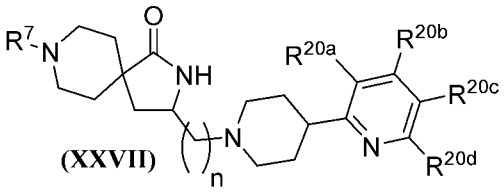
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl

976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN

1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN

1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1029】 例示性具體例包括具有式(XXVII)之化合物，



(XXVII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表21中定義。

表21

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H

25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H

59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H
60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H

93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H

127	3	CO_2Me	H	H	Me	H
128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H

161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H
162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H

195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H

229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H

263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H
264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H

297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H
298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H

331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H

365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF_3	H	H
398	2	H	H	CF_3	H	H

399	3	H	H	CF_3	H	H
400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H

433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H
465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H
466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H

467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H
468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H
499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H
500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H

501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO_2Me	H	CN	H	H
534	2	SO_2Me	H	CN	H	H

535	3	SO_2Me	H	CN	H	H
536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H

569	1	SO_2Me	OH	H	H	H
570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H

603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H
635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H
636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H

637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H
669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H

671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H
703	3	CO_2Me	F	H	H	H
704	4	CO_2Me	F	H	H	H

705	1	CO_2tBu	F	H	H	H
706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H
738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H

739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H
740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H

773	1	CO_2Me	CN	H	H	H
774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH

807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe

841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me

875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3
907	3	Me	H	H	H	CF_3
908	4	Me	H	H	H	CF_3

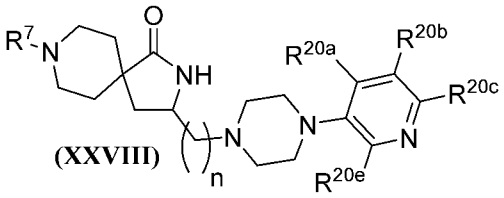
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F

943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl

977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN

1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1030】 例示性具體例包括具有式(XXVIII)之化合物，



(XXVIII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表22中定義。

表22

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H

26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H

60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H

94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H

128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H

162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H

196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H

230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H

264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H

298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H

332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H

366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF_3	H	H
398	2	H	H	CF_3	H	H
399	3	H	H	CF_3	H	H

400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
433	1	H	H	F	H	H

434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H
465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H
466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H
467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H

468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H
499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H
500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H
501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H

502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO_2Me	H	CN	H	H
534	2	SO_2Me	H	CN	H	H
535	3	SO_2Me	H	CN	H	H

536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO_2Me	OH	H	H	H

570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H

604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H
635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H
636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H

638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H
669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H

672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H
703	3	CO_2Me	F	H	H	H
704	4	CO_2Me	F	H	H	H
705	1	CO_2tBu	F	H	H	H

706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H
738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H
739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H

740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO_2Me	CN	H	H	H

774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH

808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe

842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me

876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3
907	3	Me	H	H	H	CF_3
908	4	Me	H	H	H	CF_3
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3

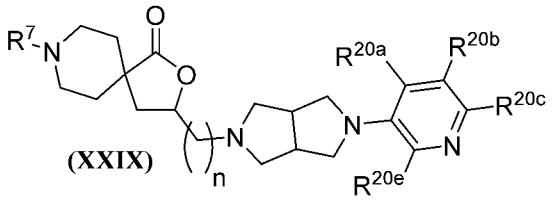
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F

944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl

978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN

1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1031】 例示性具體例包括具有式(XXIX)之化合物，



(XXIX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表23中定義。

表23

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H

26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H

60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H

94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H

128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H

162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H

196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H

230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H

264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H

298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H

332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H

366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF_3	H	H
398	2	H	H	CF_3	H	H
399	3	H	H	CF_3	H	H

400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
433	1	H	H	F	H	H

434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H
465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H
466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H
467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H

468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H
499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H
500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H
501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H

502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO_2Me	H	CN	H	H
534	2	SO_2Me	H	CN	H	H
535	3	SO_2Me	H	CN	H	H

536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO_2Me	OH	H	H	H

570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H

604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H
635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H
636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H

638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H
669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H

672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H
703	3	CO_2Me	F	H	H	H
704	4	CO_2Me	F	H	H	H
705	1	CO_2tBu	F	H	H	H

706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H
738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H
739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H

740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO_2Me	CN	H	H	H

774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH

808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe

842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me

876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3
907	3	Me	H	H	H	CF_3
908	4	Me	H	H	H	CF_3
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3

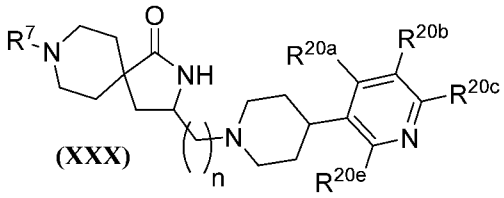
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F

944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl

978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN

1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1032】 例示性具體例包括具有式(XXX)之化合物，



(XXX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表24中定義。

表24

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20c}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H

26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H

60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H

94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H

128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H

162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H

196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H

230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H

264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH_2Ph	H	OH	H	H

298	2	CH_2Ph	H	OH	H	H
299	3	CH_2Ph	H	OH	H	H
300	4	CH_2Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO_2Me	H	OH	H	H
306	2	CO_2Me	H	OH	H	H
307	3	CO_2Me	H	OH	H	H
308	4	CO_2Me	H	OH	H	H
309	1	CO_2tBu	H	OH	H	H
310	2	CO_2tBu	H	OH	H	H
311	3	CO_2tBu	H	OH	H	H
312	4	CO_2tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO_2Me	H	OH	H	H
318	2	SO_2Me	H	OH	H	H
319	3	SO_2Me	H	OH	H	H
320	4	SO_2Me	H	OH	H	H
321	1	SO_2NH_2	H	OH	H	H
322	2	SO_2NH_2	H	OH	H	H
323	3	SO_2NH_2	H	OH	H	H
324	4	SO_2NH_2	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H

332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH_2Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH_2Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH_2Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH_2Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO_2Me	H	OMe	H	H
342	2	CO_2Me	H	OMe	H	H
343	3	CO_2Me	H	OMe	H	H
344	4	CO_2Me	H	OMe	H	H
345	1	CO_2tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO_2tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO_2tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO_2tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO_2Me	H	OMe	H	H
354	2	SO_2Me	H	OMe	H	H
355	3	SO_2Me	H	OMe	H	H
356	4	SO_2Me	H	OMe	H	H
357	1	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
358	2	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
359	3	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
360	4	SO_2NH_2	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H

366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH_2Ph	H	Me	H	H
370	2	CH_2Ph	H	Me	H	H
371	3	CH_2Ph	H	Me	H	H
372	4	CH_2Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO_2Me	H	Me	H	H
378	2	CO_2Me	H	Me	H	H
379	3	CO_2Me	H	Me	H	H
380	4	CO_2Me	H	Me	H	H
381	1	CO_2tBu	H	Me	H	H
382	2	CO_2tBu	H	Me	H	H
383	3	CO_2tBu	H	Me	H	H
384	4	CO_2tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO_2Me	H	Me	H	H
390	2	SO_2Me	H	Me	H	H
391	3	SO_2Me	H	Me	H	H
392	4	SO_2Me	H	Me	H	H
393	1	SO_2NH_2	H	Me	H	H
394	2	SO_2NH_2	H	Me	H	H
395	3	SO_2NH_2	H	Me	H	H
396	4	SO_2NH_2	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF_3	H	H
398	2	H	H	CF_3	H	H
399	3	H	H	CF_3	H	H

400	4	H	H	CF_3	H	H
401	1	Me	H	CF_3	H	H
402	2	Me	H	CF_3	H	H
403	3	Me	H	CF_3	H	H
404	4	Me	H	CF_3	H	H
405	1	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
406	2	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
407	3	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
408	4	CH_2Ph	H	CF_3	H	H
409	1	COMe	H	CF_3	H	H
410	2	COMe	H	CF_3	H	H
411	3	COMe	H	CF_3	H	H
412	4	COMe	H	CF_3	H	H
413	1	CO_2Me	H	CF_3	H	H
414	2	CO_2Me	H	CF_3	H	H
415	3	CO_2Me	H	CF_3	H	H
416	4	CO_2Me	H	CF_3	H	H
417	1	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
418	2	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
419	3	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
420	4	CO_2tBu	H	CF_3	H	H
421	1	CONHMe	H	CF_3	H	H
422	2	CONHMe	H	CF_3	H	H
423	3	CONHMe	H	CF_3	H	H
424	4	CONHMe	H	CF_3	H	H
425	1	SO_2Me	H	CF_3	H	H
426	2	SO_2Me	H	CF_3	H	H
427	3	SO_2Me	H	CF_3	H	H
428	4	SO_2Me	H	CF_3	H	H
429	1	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
430	2	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
431	3	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
432	4	SO_2NH_2	H	CF_3	H	H
433	1	H	H	F	H	H

434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH_2Ph	H	F	H	H
442	2	CH_2Ph	H	F	H	H
443	3	CH_2Ph	H	F	H	H
444	4	CH_2Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO_2Me	H	F	H	H
450	2	CO_2Me	H	F	H	H
451	3	CO_2Me	H	F	H	H
452	4	CO_2Me	H	F	H	H
453	1	CO_2tBu	H	F	H	H
454	2	CO_2tBu	H	F	H	H
455	3	CO_2tBu	H	F	H	H
456	4	CO_2tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO_2Me	H	F	H	H
462	2	SO_2Me	H	F	H	H
463	3	SO_2Me	H	F	H	H
464	4	SO_2Me	H	F	H	H
465	1	SO_2NH_2	H	F	H	H
466	2	SO_2NH_2	H	F	H	H
467	3	SO_2NH_2	H	F	H	H

468	4	SO_2NH_2	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH_2Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH_2Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH_2Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH_2Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO_2Me	H	Cl	H	H
486	2	CO_2Me	H	Cl	H	H
487	3	CO_2Me	H	Cl	H	H
488	4	CO_2Me	H	Cl	H	H
489	1	CO_2tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO_2tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO_2tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO_2tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO_2Me	H	Cl	H	H
498	2	SO_2Me	H	Cl	H	H
499	3	SO_2Me	H	Cl	H	H
500	4	SO_2Me	H	Cl	H	H
501	1	SO_2NH_2	H	Cl	H	H

502	2	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
503	3	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
504	4	SO_2NH_2	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH_2Ph	H	CN	H	H
514	2	CH_2Ph	H	CN	H	H
515	3	CH_2Ph	H	CN	H	H
516	4	CH_2Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO_2Me	H	CN	H	H
522	2	CO_2Me	H	CN	H	H
523	3	CO_2Me	H	CN	H	H
524	4	CO_2Me	H	CN	H	H
525	1	CO_2tBu	H	CN	H	H
526	2	CO_2tBu	H	CN	H	H
527	3	CO_2tBu	H	CN	H	H
528	4	CO_2tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO_2Me	H	CN	H	H
534	2	SO_2Me	H	CN	H	H
535	3	SO_2Me	H	CN	H	H

536	4	SO_2Me	H	CN	H	H
537	1	SO_2NH_2	H	CN	H	H
538	2	SO_2NH_2	H	CN	H	H
539	3	SO_2NH_2	H	CN	H	H
540	4	SO_2NH_2	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH_2Ph	OH	H	H	H
550	2	CH_2Ph	OH	H	H	H
551	3	CH_2Ph	OH	H	H	H
552	4	CH_2Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO_2Me	OH	H	H	H
558	2	CO_2Me	OH	H	H	H
559	3	CO_2Me	OH	H	H	H
560	4	CO_2Me	OH	H	H	H
561	1	CO_2tBu	OH	H	H	H
562	2	CO_2tBu	OH	H	H	H
563	3	CO_2tBu	OH	H	H	H
564	4	CO_2tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO_2Me	OH	H	H	H

570	2	SO_2Me	OH	H	H	H
571	3	SO_2Me	OH	H	H	H
572	4	SO_2Me	OH	H	H	H
573	1	SO_2NH_2	OH	H	H	H
574	2	SO_2NH_2	OH	H	H	H
575	3	SO_2NH_2	OH	H	H	H
576	4	SO_2NH_2	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH_2Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH_2Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH_2Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH_2Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO_2Me	OMe	H	H	H
594	2	CO_2Me	OMe	H	H	H
595	3	CO_2Me	OMe	H	H	H
596	4	CO_2Me	OMe	H	H	H
597	1	CO_2tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO_2tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO_2tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO_2tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H

604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO_2Me	OMe	H	H	H
606	2	SO_2Me	OMe	H	H	H
607	3	SO_2Me	OMe	H	H	H
608	4	SO_2Me	OMe	H	H	H
609	1	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
610	2	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
611	3	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
612	4	SO_2NH_2	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH_2Ph	Me	H	H	H
622	2	CH_2Ph	Me	H	H	H
623	3	CH_2Ph	Me	H	H	H
624	4	CH_2Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO_2Me	Me	H	H	H
630	2	CO_2Me	Me	H	H	H
631	3	CO_2Me	Me	H	H	H
632	4	CO_2Me	Me	H	H	H
633	1	CO_2tBu	Me	H	H	H
634	2	CO_2tBu	Me	H	H	H
635	3	CO_2tBu	Me	H	H	H
636	4	CO_2tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H

638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO_2Me	Me	H	H	H
642	2	SO_2Me	Me	H	H	H
643	3	SO_2Me	Me	H	H	H
644	4	SO_2Me	Me	H	H	H
645	1	SO_2NH_2	Me	H	H	H
646	2	SO_2NH_2	Me	H	H	H
647	3	SO_2NH_2	Me	H	H	H
648	4	SO_2NH_2	Me	H	H	H
649	1	H	CF_3	H	H	H
650	2	H	CF_3	H	H	H
651	3	H	CF_3	H	H	H
652	4	H	CF_3	H	H	H
653	1	Me	CF_3	H	H	H
654	2	Me	CF_3	H	H	H
655	3	Me	CF_3	H	H	H
656	4	Me	CF_3	H	H	H
657	1	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
658	2	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
659	3	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
660	4	CH_2Ph	CF_3	H	H	H
661	1	COMe	CF_3	H	H	H
662	2	COMe	CF_3	H	H	H
663	3	COMe	CF_3	H	H	H
664	4	COMe	CF_3	H	H	H
665	1	CO_2Me	CF_3	H	H	H
666	2	CO_2Me	CF_3	H	H	H
667	3	CO_2Me	CF_3	H	H	H
668	4	CO_2Me	CF_3	H	H	H
669	1	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
670	2	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
671	3	CO_2tBu	CF_3	H	H	H

672	4	CO_2tBu	CF_3	H	H	H
673	1	CONHMe	CF_3	H	H	H
674	2	CONHMe	CF_3	H	H	H
675	3	CONHMe	CF_3	H	H	H
676	4	CONHMe	CF_3	H	H	H
677	1	SO_2Me	CF_3	H	H	H
678	2	SO_2Me	CF_3	H	H	H
679	3	SO_2Me	CF_3	H	H	H
680	4	SO_2Me	CF_3	H	H	H
681	1	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
682	2	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
683	3	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
684	4	SO_2NH_2	CF_3	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH_2Ph	F	H	H	H
694	2	CH_2Ph	F	H	H	H
695	3	CH_2Ph	F	H	H	H
696	4	CH_2Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO_2Me	F	H	H	H
702	2	CO_2Me	F	H	H	H
703	3	CO_2Me	F	H	H	H
704	4	CO_2Me	F	H	H	H
705	1	CO_2tBu	F	H	H	H

706	2	CO_2tBu	F	H	H	H
707	3	CO_2tBu	F	H	H	H
708	4	CO_2tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO_2Me	F	H	H	H
714	2	SO_2Me	F	H	H	H
715	3	SO_2Me	F	H	H	H
716	4	SO_2Me	F	H	H	H
717	1	SO_2NH_2	F	H	H	H
718	2	SO_2NH_2	F	H	H	H
719	3	SO_2NH_2	F	H	H	H
720	4	SO_2NH_2	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH_2Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH_2Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH_2Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH_2Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO_2Me	Cl	H	H	H
738	2	CO_2Me	Cl	H	H	H
739	3	CO_2Me	Cl	H	H	H

740	4	CO_2Me	Cl	H	H	H
741	1	CO_2tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO_2tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO_2tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO_2tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO_2Me	Cl	H	H	H
750	2	SO_2Me	Cl	H	H	H
751	3	SO_2Me	Cl	H	H	H
752	4	SO_2Me	Cl	H	H	H
753	1	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
754	2	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
755	3	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
756	4	SO_2NH_2	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH_2Ph	CN	H	H	H
766	2	CH_2Ph	CN	H	H	H
767	3	CH_2Ph	CN	H	H	H
768	4	CH_2Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO_2Me	CN	H	H	H

774	2	CO_2Me	CN	H	H	H
775	3	CO_2Me	CN	H	H	H
776	4	CO_2Me	CN	H	H	H
777	1	CO_2tBu	CN	H	H	H
778	2	CO_2tBu	CN	H	H	H
779	3	CO_2tBu	CN	H	H	H
780	4	CO_2tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO_2Me	CN	H	H	H
786	2	SO_2Me	CN	H	H	H
787	3	SO_2Me	CN	H	H	H
788	4	SO_2Me	CN	H	H	H
789	1	SO_2NH_2	CN	H	H	H
790	2	SO_2NH_2	CN	H	H	H
791	3	SO_2NH_2	CN	H	H	H
792	4	SO_2NH_2	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
802	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
803	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
804	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH

808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO_2Me	H	H	H	OH
810	2	CO_2Me	H	H	H	OH
811	3	CO_2Me	H	H	H	OH
812	4	CO_2Me	H	H	H	OH
813	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
814	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
815	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
816	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO_2Me	H	H	H	OH
822	2	SO_2Me	H	H	H	OH
823	3	SO_2Me	H	H	H	OH
824	4	SO_2Me	H	H	H	OH
825	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
826	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
827	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
828	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe

842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
846	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
847	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
848	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
849	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
858	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
859	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
860	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
861	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
862	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
863	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
864	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
874	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
875	3	CH_2Ph	H	H	H	Me

876	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO_2Me	H	H	H	Me
882	2	CO_2Me	H	H	H	Me
883	3	CO_2Me	H	H	H	Me
884	4	CO_2Me	H	H	H	Me
885	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
886	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
887	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
888	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO_2Me	H	H	H	Me
894	2	SO_2Me	H	H	H	Me
895	3	SO_2Me	H	H	H	Me
896	4	SO_2Me	H	H	H	Me
897	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
898	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
899	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
900	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF_3
902	2	H	H	H	H	CF_3
903	3	H	H	H	H	CF_3
904	4	H	H	H	H	CF_3
905	1	Me	H	H	H	CF_3
906	2	Me	H	H	H	CF_3
907	3	Me	H	H	H	CF_3
908	4	Me	H	H	H	CF_3
909	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3

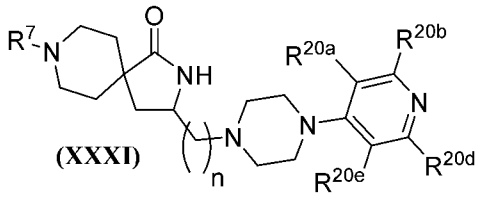
910	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
911	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
912	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
913	1	COMe	H	H	H	CF_3
914	2	COMe	H	H	H	CF_3
915	3	COMe	H	H	H	CF_3
916	4	COMe	H	H	H	CF_3
917	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
918	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
919	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
920	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
921	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
922	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
923	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
924	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
925	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
926	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
927	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
928	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
929	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
930	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
931	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
932	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
933	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
934	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
935	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
936	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F

944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH_2Ph	H	H	H	F
946	2	CH_2Ph	H	H	H	F
947	3	CH_2Ph	H	H	H	F
948	4	CH_2Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO_2Me	H	H	H	F
954	2	CO_2Me	H	H	H	F
955	3	CO_2Me	H	H	H	F
956	4	CO_2Me	H	H	H	F
957	1	CO_2tBu	H	H	H	F
958	2	CO_2tBu	H	H	H	F
959	3	CO_2tBu	H	H	H	F
960	4	CO_2tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO_2Me	H	H	H	F
966	2	SO_2Me	H	H	H	F
967	3	SO_2Me	H	H	H	F
968	4	SO_2Me	H	H	H	F
969	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
970	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
971	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
972	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl

978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
990	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
991	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
992	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
993	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1006	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1007	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1008	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN

1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO_2Me	H	H	H	CN
1026	2	CO_2Me	H	H	H	CN
1027	3	CO_2Me	H	H	H	CN
1028	4	CO_2Me	H	H	H	CN
1029	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO_2Me	H	H	H	CN
1038	2	SO_2Me	H	H	H	CN
1039	3	SO_2Me	H	H	H	CN
1040	4	SO_2Me	H	H	H	CN
1041	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1042	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1043	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
1044	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1033】 例示性具體例包括具有式(XXXI)之化合物，



(XXXI)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表25中定義。

表25

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20d}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H

26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H

60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H

94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H

128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H

162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H

196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H

230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H

264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH
293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH_2Ph	H	H	H	OH

298	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
299	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
300	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH
305	1	CO_2Me	H	H	H	OH
306	2	CO_2Me	H	H	H	OH
307	3	CO_2Me	H	H	H	OH
308	4	CO_2Me	H	H	H	OH
309	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
310	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
311	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
312	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO_2Me	H	H	H	OH
318	2	SO_2Me	H	H	H	OH
319	3	SO_2Me	H	H	H	OH
320	4	SO_2Me	H	H	H	OH
321	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
322	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
323	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
324	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe
327	3	H	H	H	H	OMe
328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe

332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
342	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
343	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
344	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
345	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
346	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
354	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
355	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
356	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
357	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
358	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
359	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
360	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me
363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me

366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
370	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
371	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
372	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO_2Me	H	H	H	Me
378	2	CO_2Me	H	H	H	Me
379	3	CO_2Me	H	H	H	Me
380	4	CO_2Me	H	H	H	Me
381	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
382	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
383	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
384	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO_2Me	H	H	H	Me
390	2	SO_2Me	H	H	H	Me
391	3	SO_2Me	H	H	H	Me
392	4	SO_2Me	H	H	H	Me
393	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
394	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
395	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
396	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF_3
398	2	H	H	H	H	CF_3
399	3	H	H	H	H	CF_3

400	4	H	H	H	H	CF_3
401	1	Me	H	H	H	CF_3
402	2	Me	H	H	H	CF_3
403	3	Me	H	H	H	CF_3
404	4	Me	H	H	H	CF_3
405	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
406	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
407	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
408	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
409	1	COMe	H	H	H	CF_3
410	2	COMe	H	H	H	CF_3
411	3	COMe	H	H	H	CF_3
412	4	COMe	H	H	H	CF_3
413	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
414	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
415	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
416	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
417	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
418	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
419	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
420	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
421	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
422	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
423	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
424	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
425	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
426	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
427	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
428	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
429	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
430	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
431	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
432	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
433	1	H	H	H	H	F

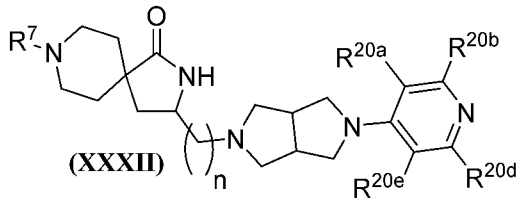
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH_2Ph	H	H	H	F
442	2	CH_2Ph	H	H	H	F
443	3	CH_2Ph	H	H	H	F
444	4	CH_2Ph	H	H	H	F
445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO_2Me	H	H	H	F
450	2	CO_2Me	H	H	H	F
451	3	CO_2Me	H	H	H	F
452	4	CO_2Me	H	H	H	F
453	1	CO_2tBu	H	H	H	F
454	2	CO_2tBu	H	H	H	F
455	3	CO_2tBu	H	H	H	F
456	4	CO_2tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F
458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO_2Me	H	H	H	F
462	2	SO_2Me	H	H	H	F
463	3	SO_2Me	H	H	H	F
464	4	SO_2Me	H	H	H	F
465	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
466	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
467	3	SO_2NH_2	H	H	H	F

468	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
486	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
487	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
488	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
489	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
492	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl
497	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
498	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
499	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
500	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
501	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl

502	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
503	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
504	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN
511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
514	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
515	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
516	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO_2Me	H	H	H	CN
522	2	CO_2Me	H	H	H	CN
523	3	CO_2Me	H	H	H	CN
524	4	CO_2Me	H	H	H	CN
525	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
526	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
527	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
528	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN
531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO_2Me	H	H	H	CN
534	2	SO_2Me	H	H	H	CN
535	3	SO_2Me	H	H	H	CN

536	4	SO_2Me	H	H	H	CN
537	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
538	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
539	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
540	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1034】 例示性具體例包括具有式(XXXII)之化合物，



(XXXII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表26中定義。

表26

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20d}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H

21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H

55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H
60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H

89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H
118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H

123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H
128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H
152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H

157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H
162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H

191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H

225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H

259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H
264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H
288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH

293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
298	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
299	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
300	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH
305	1	CO_2Me	H	H	H	OH
306	2	CO_2Me	H	H	H	OH
307	3	CO_2Me	H	H	H	OH
308	4	CO_2Me	H	H	H	OH
309	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
310	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
311	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
312	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO_2Me	H	H	H	OH
318	2	SO_2Me	H	H	H	OH
319	3	SO_2Me	H	H	H	OH
320	4	SO_2Me	H	H	H	OH
321	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH
322	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
323	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
324	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe

327	3	H	H	H	H	OMe
328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe
332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
342	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
343	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
344	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
345	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
346	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
354	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
355	3	SO_2Me	H	H	H	OMe
356	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
357	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
358	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
359	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
360	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe

361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me
363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me
366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
370	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
371	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
372	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO_2Me	H	H	H	Me
378	2	CO_2Me	H	H	H	Me
379	3	CO_2Me	H	H	H	Me
380	4	CO_2Me	H	H	H	Me
381	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
382	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
383	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
384	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO_2Me	H	H	H	Me
390	2	SO_2Me	H	H	H	Me
391	3	SO_2Me	H	H	H	Me
392	4	SO_2Me	H	H	H	Me
393	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
394	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me

395	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
396	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF_3
398	2	H	H	H	H	CF_3
399	3	H	H	H	H	CF_3
400	4	H	H	H	H	CF_3
401	1	Me	H	H	H	CF_3
402	2	Me	H	H	H	CF_3
403	3	Me	H	H	H	CF_3
404	4	Me	H	H	H	CF_3
405	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
406	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
407	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
408	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
409	1	COMe	H	H	H	CF_3
410	2	COMe	H	H	H	CF_3
411	3	COMe	H	H	H	CF_3
412	4	COMe	H	H	H	CF_3
413	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
414	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
415	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
416	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
417	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
418	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
419	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
420	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
421	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
422	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
423	3	CONHMe	H	H	H	CF_3
424	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
425	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
426	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
427	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
428	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3

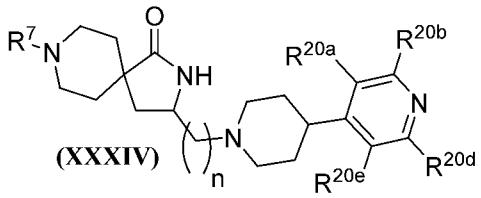
429	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
430	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
431	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
432	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
433	1	H	H	H	H	F
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH_2Ph	H	H	H	F
442	2	CH_2Ph	H	H	H	F
443	3	CH_2Ph	H	H	H	F
444	4	CH_2Ph	H	H	H	F
445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO_2Me	H	H	H	F
450	2	CO_2Me	H	H	H	F
451	3	CO_2Me	H	H	H	F
452	4	CO_2Me	H	H	H	F
453	1	CO_2tBu	H	H	H	F
454	2	CO_2tBu	H	H	H	F
455	3	CO_2tBu	H	H	H	F
456	4	CO_2tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F
458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO_2Me	H	H	H	F
462	2	SO_2Me	H	H	H	F

463	3	SO_2Me	H	H	H	F
464	4	SO_2Me	H	H	H	F
465	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
466	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
467	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
468	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
486	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
487	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
488	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
489	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl
492	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl

497	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
498	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
499	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
500	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
501	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
502	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
503	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
504	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN
511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
514	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
515	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
516	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO_2Me	H	H	H	CN
522	2	CO_2Me	H	H	H	CN
523	3	CO_2Me	H	H	H	CN
524	4	CO_2Me	H	H	H	CN
525	1	CO_2tBu	H	H	H	CN
526	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
527	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
528	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN

531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO_2Me	H	H	H	CN
534	2	SO_2Me	H	H	H	CN
535	3	SO_2Me	H	H	H	CN
536	4	SO_2Me	H	H	H	CN
537	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
538	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
539	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
540	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1035】 例示性具體例包括具有式(XXXIV)之化合物，



(XXXIV)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表27中定義。

表27

條目	n	R^7	R^{20a}	R^{20b}	R^{20d}	R^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH_2Ph	H	H	H	H
10	2	CH_2Ph	H	H	H	H
11	3	CH_2Ph	H	H	H	H
12	4	CH_2Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H

16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO_2Me	H	H	H	H
18	2	CO_2Me	H	H	H	H
19	3	CO_2Me	H	H	H	H
20	4	CO_2Me	H	H	H	H
21	1	CO_2tBu	H	H	H	H
22	2	CO_2tBu	H	H	H	H
23	3	CO_2tBu	H	H	H	H
24	4	CO_2tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO_2Me	H	H	H	H
30	2	SO_2Me	H	H	H	H
31	3	SO_2Me	H	H	H	H
32	4	SO_2Me	H	H	H	H
33	1	SO_2NH_2	H	H	H	H
34	2	SO_2NH_2	H	H	H	H
35	3	SO_2NH_2	H	H	H	H
36	4	SO_2NH_2	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH_2Ph	H	H	OH	H
46	2	CH_2Ph	H	H	OH	H
47	3	CH_2Ph	H	H	OH	H
48	4	CH_2Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H

50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO_2Me	H	H	OH	H
54	2	CO_2Me	H	H	OH	H
55	3	CO_2Me	H	H	OH	H
56	4	CO_2Me	H	H	OH	H
57	1	CO_2tBu	H	H	OH	H
58	2	CO_2tBu	H	H	OH	H
59	3	CO_2tBu	H	H	OH	H
60	4	CO_2tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO_2Me	H	H	OH	H
66	2	SO_2Me	H	H	OH	H
67	3	SO_2Me	H	H	OH	H
68	4	SO_2Me	H	H	OH	H
69	1	SO_2NH_2	H	H	OH	H
70	2	SO_2NH_2	H	H	OH	H
71	3	SO_2NH_2	H	H	OH	H
72	4	SO_2NH_2	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH_2Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH_2Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH_2Ph	H	H	OMe	H

84	4	CH_2Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO_2Me	H	H	OMe	H
90	2	CO_2Me	H	H	OMe	H
91	3	CO_2Me	H	H	OMe	H
92	4	CO_2Me	H	H	OMe	H
93	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO_2tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO_2tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO_2tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO_2Me	H	H	OMe	H
102	2	SO_2Me	H	H	OMe	H
103	3	SO_2Me	H	H	OMe	H
104	4	SO_2Me	H	H	OMe	H
105	1	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
106	2	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
107	3	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
108	4	SO_2NH_2	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH_2Ph	H	H	Me	H

118	2	CH_2Ph	H	H	Me	H
119	3	CH_2Ph	H	H	Me	H
120	4	CH_2Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO_2Me	H	H	Me	H
126	2	CO_2Me	H	H	Me	H
127	3	CO_2Me	H	H	Me	H
128	4	CO_2Me	H	H	Me	H
129	1	CO_2tBu	H	H	Me	H
130	2	CO_2tBu	H	H	Me	H
131	3	CO_2tBu	H	H	Me	H
132	4	CO_2tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO_2Me	H	H	Me	H
138	2	SO_2Me	H	H	Me	H
139	3	SO_2Me	H	H	Me	H
140	4	SO_2Me	H	H	Me	H
141	1	SO_2NH_2	H	H	Me	H
142	2	SO_2NH_2	H	H	Me	H
143	3	SO_2NH_2	H	H	Me	H
144	4	SO_2NH_2	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF_3	H
146	2	H	H	H	CF_3	H
147	3	H	H	H	CF_3	H
148	4	H	H	H	CF_3	H
149	1	Me	H	H	CF_3	H
150	2	Me	H	H	CF_3	H
151	3	Me	H	H	CF_3	H

152	4	Me	H	H	CF_3	H
153	1	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
154	2	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
155	3	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
156	4	CH_2Ph	H	H	CF_3	H
157	1	COMe	H	H	CF_3	H
158	2	COMe	H	H	CF_3	H
159	3	COMe	H	H	CF_3	H
160	4	COMe	H	H	CF_3	H
161	1	CO_2Me	H	H	CF_3	H
162	2	CO_2Me	H	H	CF_3	H
163	3	CO_2Me	H	H	CF_3	H
164	4	CO_2Me	H	H	CF_3	H
165	1	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
166	2	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
167	3	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
168	4	CO_2tBu	H	H	CF_3	H
169	1	CONHMe	H	H	CF_3	H
170	2	CONHMe	H	H	CF_3	H
171	3	CONHMe	H	H	CF_3	H
172	4	CONHMe	H	H	CF_3	H
173	1	SO_2Me	H	H	CF_3	H
174	2	SO_2Me	H	H	CF_3	H
175	3	SO_2Me	H	H	CF_3	H
176	4	SO_2Me	H	H	CF_3	H
177	1	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
178	2	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
179	3	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
180	4	SO_2NH_2	H	H	CF_3	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H

186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH_2Ph	H	H	F	H
190	2	CH_2Ph	H	H	F	H
191	3	CH_2Ph	H	H	F	H
192	4	CH_2Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO_2Me	H	H	F	H
198	2	CO_2Me	H	H	F	H
199	3	CO_2Me	H	H	F	H
200	4	CO_2Me	H	H	F	H
201	1	CO_2tBu	H	H	F	H
202	2	CO_2tBu	H	H	F	H
203	3	CO_2tBu	H	H	F	H
204	4	CO_2tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO_2Me	H	H	F	H
210	2	SO_2Me	H	H	F	H
211	3	SO_2Me	H	H	F	H
212	4	SO_2Me	H	H	F	H
213	1	SO_2NH_2	H	H	F	H
214	2	SO_2NH_2	H	H	F	H
215	3	SO_2NH_2	H	H	F	H
216	4	SO_2NH_2	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H

220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH_2Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH_2Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH_2Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH_2Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO_2Me	H	H	Cl	H
234	2	CO_2Me	H	H	Cl	H
235	3	CO_2Me	H	H	Cl	H
236	4	CO_2Me	H	H	Cl	H
237	1	CO_2tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO_2tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO_2tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO_2tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO_2Me	H	H	Cl	H
246	2	SO_2Me	H	H	Cl	H
247	3	SO_2Me	H	H	Cl	H
248	4	SO_2Me	H	H	Cl	H
249	1	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
250	2	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
251	3	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
252	4	SO_2NH_2	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H

254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH_2Ph	H	H	CN	H
262	2	CH_2Ph	H	H	CN	H
263	3	CH_2Ph	H	H	CN	H
264	4	CH_2Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO_2Me	H	H	CN	H
270	2	CO_2Me	H	H	CN	H
271	3	CO_2Me	H	H	CN	H
272	4	CO_2Me	H	H	CN	H
273	1	CO_2tBu	H	H	CN	H
274	2	CO_2tBu	H	H	CN	H
275	3	CO_2tBu	H	H	CN	H
276	4	CO_2tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO_2Me	H	H	CN	H
282	2	SO_2Me	H	H	CN	H
283	3	SO_2Me	H	H	CN	H
284	4	SO_2Me	H	H	CN	H
285	1	SO_2NH_2	H	H	CN	H
286	2	SO_2NH_2	H	H	CN	H
287	3	SO_2NH_2	H	H	CN	H

288	4	SO_2NH_2	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH
293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH_2Ph	H	H	H	OH
298	2	CH_2Ph	H	H	H	OH
299	3	CH_2Ph	H	H	H	OH
300	4	CH_2Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH
305	1	CO_2Me	H	H	H	OH
306	2	CO_2Me	H	H	H	OH
307	3	CO_2Me	H	H	H	OH
308	4	CO_2Me	H	H	H	OH
309	1	CO_2tBu	H	H	H	OH
310	2	CO_2tBu	H	H	H	OH
311	3	CO_2tBu	H	H	H	OH
312	4	CO_2tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO_2Me	H	H	H	OH
318	2	SO_2Me	H	H	H	OH
319	3	SO_2Me	H	H	H	OH
320	4	SO_2Me	H	H	H	OH
321	1	SO_2NH_2	H	H	H	OH

322	2	SO_2NH_2	H	H	H	OH
323	3	SO_2NH_2	H	H	H	OH
324	4	SO_2NH_2	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe
327	3	H	H	H	H	OMe
328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe
332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH_2Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH_2Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH_2Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH_2Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO_2Me	H	H	H	OMe
342	2	CO_2Me	H	H	H	OMe
343	3	CO_2Me	H	H	H	OMe
344	4	CO_2Me	H	H	H	OMe
345	1	CO_2tBu	H	H	H	OMe
346	2	CO_2tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO_2tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO_2tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO_2Me	H	H	H	OMe
354	2	SO_2Me	H	H	H	OMe
355	3	SO_2Me	H	H	H	OMe

356	4	SO_2Me	H	H	H	OMe
357	1	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
358	2	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
359	3	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
360	4	SO_2NH_2	H	H	H	OMe
361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me
363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me
366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH_2Ph	H	H	H	Me
370	2	CH_2Ph	H	H	H	Me
371	3	CH_2Ph	H	H	H	Me
372	4	CH_2Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO_2Me	H	H	H	Me
378	2	CO_2Me	H	H	H	Me
379	3	CO_2Me	H	H	H	Me
380	4	CO_2Me	H	H	H	Me
381	1	CO_2tBu	H	H	H	Me
382	2	CO_2tBu	H	H	H	Me
383	3	CO_2tBu	H	H	H	Me
384	4	CO_2tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO_2Me	H	H	H	Me

390	2	SO_2Me	H	H	H	Me
391	3	SO_2Me	H	H	H	Me
392	4	SO_2Me	H	H	H	Me
393	1	SO_2NH_2	H	H	H	Me
394	2	SO_2NH_2	H	H	H	Me
395	3	SO_2NH_2	H	H	H	Me
396	4	SO_2NH_2	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF_3
398	2	H	H	H	H	CF_3
399	3	H	H	H	H	CF_3
400	4	H	H	H	H	CF_3
401	1	Me	H	H	H	CF_3
402	2	Me	H	H	H	CF_3
403	3	Me	H	H	H	CF_3
404	4	Me	H	H	H	CF_3
405	1	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
406	2	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
407	3	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
408	4	CH_2Ph	H	H	H	CF_3
409	1	COMe	H	H	H	CF_3
410	2	COMe	H	H	H	CF_3
411	3	COMe	H	H	H	CF_3
412	4	COMe	H	H	H	CF_3
413	1	CO_2Me	H	H	H	CF_3
414	2	CO_2Me	H	H	H	CF_3
415	3	CO_2Me	H	H	H	CF_3
416	4	CO_2Me	H	H	H	CF_3
417	1	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
418	2	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
419	3	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
420	4	CO_2tBu	H	H	H	CF_3
421	1	CONHMe	H	H	H	CF_3
422	2	CONHMe	H	H	H	CF_3
423	3	CONHMe	H	H	H	CF_3

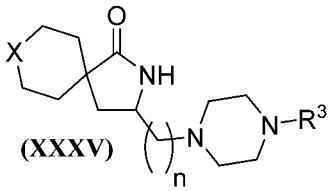
424	4	CONHMe	H	H	H	CF_3
425	1	SO_2Me	H	H	H	CF_3
426	2	SO_2Me	H	H	H	CF_3
427	3	SO_2Me	H	H	H	CF_3
428	4	SO_2Me	H	H	H	CF_3
429	1	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
430	2	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
431	3	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
432	4	SO_2NH_2	H	H	H	CF_3
433	1	H	H	H	H	F
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH_2Ph	H	H	H	F
442	2	CH_2Ph	H	H	H	F
443	3	CH_2Ph	H	H	H	F
444	4	CH_2Ph	H	H	H	F
445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO_2Me	H	H	H	F
450	2	CO_2Me	H	H	H	F
451	3	CO_2Me	H	H	H	F
452	4	CO_2Me	H	H	H	F
453	1	CO_2tBu	H	H	H	F
454	2	CO_2tBu	H	H	H	F
455	3	CO_2tBu	H	H	H	F
456	4	CO_2tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F

458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO_2Me	H	H	H	F
462	2	SO_2Me	H	H	H	F
463	3	SO_2Me	H	H	H	F
464	4	SO_2Me	H	H	H	F
465	1	SO_2NH_2	H	H	H	F
466	2	SO_2NH_2	H	H	H	F
467	3	SO_2NH_2	H	H	H	F
468	4	SO_2NH_2	H	H	H	F
469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH_2Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH_2Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH_2Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH_2Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO_2Me	H	H	H	Cl
486	2	CO_2Me	H	H	H	Cl
487	3	CO_2Me	H	H	H	Cl
488	4	CO_2Me	H	H	H	Cl
489	1	CO_2tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO_2tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO_2tBu	H	H	H	Cl

492	4	CO_2tBu	H	H	H	Cl
493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl
497	1	SO_2Me	H	H	H	Cl
498	2	SO_2Me	H	H	H	Cl
499	3	SO_2Me	H	H	H	Cl
500	4	SO_2Me	H	H	H	Cl
501	1	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
502	2	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
503	3	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
504	4	SO_2NH_2	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN
511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH_2Ph	H	H	H	CN
514	2	CH_2Ph	H	H	H	CN
515	3	CH_2Ph	H	H	H	CN
516	4	CH_2Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO_2Me	H	H	H	CN
522	2	CO_2Me	H	H	H	CN
523	3	CO_2Me	H	H	H	CN
524	4	CO_2Me	H	H	H	CN
525	1	CO_2tBu	H	H	H	CN

526	2	CO_2tBu	H	H	H	CN
527	3	CO_2tBu	H	H	H	CN
528	4	CO_2tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN
531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO_2Me	H	H	H	CN
534	2	SO_2Me	H	H	H	CN
535	3	SO_2Me	H	H	H	CN
536	4	SO_2Me	H	H	H	CN
537	1	SO_2NH_2	H	H	H	CN
538	2	SO_2NH_2	H	H	H	CN
539	3	SO_2NH_2	H	H	H	CN
540	4	SO_2NH_2	H	H	H	CN

【1036】 例示性具體例包括具有式(XXXV)之化合物，



(XXXV)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表28中定義。

表28

條目	n	X	R^3	條目	n	X	R^3
1	1	O	苯基	344	1	O	4-OH-苯基
2	2	O	苯基	345	2	O	4-OH-苯基
3	3	O	苯基	346	3	O	4-OH-苯基
4	4	O	苯基	347	4	O	4-OH-苯基
5	1	S	苯基	348	1	S	4-OH-苯基
6	2	S	苯基	349	2	S	4-OH-苯基
7	3	S	苯基	350	3	S	4-OH-苯基
8	4	S	苯基	351	4	S	4-OH-苯基
9	1	SO	苯基	352	1	SO	4-OH-苯基

10	2	SO	苯基	353	2	SO	4-OH-苯基
11	3	SO	苯基	354	3	SO	4-OH-苯基
12	4	SO	苯基	355	4	SO	4-OH-苯基
13	1	SO_2	苯基	356	1	SO_2	4-OH-苯基
14	2	SO_2	苯基	357	2	SO_2	4-OH-苯基
15	3	SO_2	苯基	358	3	SO_2	4-OH-苯基
16	4	SO_2	苯基	359	4	SO_2	4-OH-苯基
17	1	O	3-OH-苯基	360	1	O	2-OH-苯基
18	2	O	3-OH-苯基	361	2	O	2-OH-苯基
19	3	O	3-OH-苯基	362	3	O	2-OH-苯基
20	4	O	3-OH-苯基	363	4	O	2-OH-苯基
21	1	S	3-OH-苯基	364	1	S	2-OH-苯基
22	2	S	3-OH-苯基	365	2	S	2-OH-苯基
23	3	S	3-OH-苯基	366	3	S	2-OH-苯基
24	4	S	3-OH-苯基	367	4	S	2-OH-苯基
25	1	SO	3-OH-苯基	368	1	SO	2-OH-苯基
26	2	SO	3-OH-苯基	369	2	SO	2-OH-苯基
27	3	SO	3-OH-苯基	370	3	SO	2-OH-苯基
28	4	SO	3-OH-苯基	371	4	SO	2-OH-苯基
29	1	SO_2	3-OH-苯基	372	1	SO_2	2-OH-苯基
30	2	SO_2	3-OH-苯基	373	2	SO_2	2-OH-苯基
31	3	SO_2	3-OH-苯基	374	3	SO_2	2-OH-苯基
32	4	SO_2	3-OH-苯基	375	4	SO_2	2-OH-苯基
33	1	O	4-NO_2-苯基	376	1	O	4-OMe-苯基
34	2	O	4-NO_2-苯基	377	2	O	4-OMe-苯基
35	3	O	4-NO_2-苯基	378	3	O	4-OMe-苯基
36	4	O	4-NO_2-苯基	379	4	O	4-OMe-苯基
37	1	S	4-NO_2-苯基	380	1	S	4-OMe-苯基
38	2	S	4-NO_2-苯基	381	2	S	4-OMe-苯基
39	3	S	4-NO_2-苯基	382	3	S	4-OMe-苯基
40	4	S	4-NO_2-苯基	383	4	S	4-OMe-苯基

41	1	SO	4-NO_2-苯基	384	1	SO	4-OMe-苯基
42	2	SO	4-NO_2-苯基	385	2	SO	4-OMe-苯基
43	3	SO	4-NO_2-苯基	386	3	SO	4-OMe-苯基
44	4	SO	4-NO_2-苯基	387	4	SO	4-OMe-苯基
45	1	SO_2	4-NO_2-苯基	388	1	SO_2	4-OMe-苯基
46	2	SO_2	4-NO_2-苯基	389	2	SO_2	4-OMe-苯基
47	3	SO_2	4-NO_2-苯基	390	3	SO_2	4-OMe-苯基
48	4	SO_2	4-NO_2-苯基	391	4	SO_2	4-OMe-苯基
49	1	O	3-OMe-苯基	392	1	O	2-OMe-苯基
50	2	O	3-OMe-苯基	393	2	O	2-OMe-苯基
51	3	O	3-OMe-苯基	394	3	O	2-OMe-苯基
52	4	O	3-OMe-苯基	395	4	O	2-OMe-苯基
53	1	S	3-OMe-苯基	396	1	S	2-OMe-苯基
54	2	S	3-OMe-苯基	397	2	S	2-OMe-苯基
55	3	S	3-OMe-苯基	398	3	S	2-OMe-苯基
56	4	S	3-OMe-苯基	399	4	S	2-OMe-苯基
57	1	SO	3-OMe-苯基	400	1	SO	2-OMe-苯基
58	2	SO	3-OMe-苯基	401	2	SO	2-OMe-苯基
59	3	SO	3-OMe-苯基	402	3	SO	2-OMe-苯基
60	4	SO	3-OMe-苯基	403	4	SO	2-OMe-苯基
61	1	SO_2	3-OMe-苯基	404	1	SO_2	2-OMe-苯基
62	2	SO_2	3-OMe-苯基	405	2	SO_2	2-OMe-苯基
63	3	SO_2	3-OMe-苯基	406	3	SO_2	2-OMe-苯基
64	4	SO_2	3-OMe-苯基	407	4	SO_2	2-OMe-苯基
65	1	O	4-CN-苯基	408	1	O	3-CN-苯基
66	2	O	4-CN-苯基	409	2	O	3-CN-苯基
67	3	O	4-CN-苯基	410	3	O	3-CN-苯基
68	4	O	4-CN-苯基	411	4	O	3-CN-苯基
69	1	S	4-CN-苯基	412	1	S	3-CN-苯基
70	2	S	4-CN-苯基	413	2	S	3-CN-苯基
71	3	S	4-CN-苯基	414	3	S	3-CN-苯基

72	4	S	4-CN-苯基	415	4	S	3-CN-苯基
73	1	SO	4-CN-苯基	416	1	SO	3-CN-苯基
74	2	SO	4-CN-苯基	417	2	SO	3-CN-苯基
75	3	SO	4-CN-苯基	418	3	SO	3-CN-苯基
76	4	SO	4-CN-苯基	419	4	SO	3-CN-苯基
77	1	SO_2	4-CN-苯基	420	1	SO_2	3-CN-苯基
78	2	SO_2	4-CN-苯基	421	2	SO_2	3-CN-苯基
79	3	SO_2	4-CN-苯基	422	3	SO_2	3-CN-苯基
80	4	SO_2	4-CN-苯基	423	4	SO_2	3-CN-苯基
81	1	O	2-CN-苯基	424	1	O	2-Me-苯基
82	2	O	2-CN-苯基	425	2	O	2-Me-苯基
83	3	O	2-CN-苯基	426	3	O	2-Me-苯基
84	4	O	2-CN-苯基	427	4	O	2-Me-苯基
85	1	S	2-CN-苯基	428	1	S	2-Me-苯基
86	2	S	2-CN-苯基	429	2	S	2-Me-苯基
87	3	S	2-CN-苯基	430	3	S	2-Me-苯基
88	4	S	2-CN-苯基	431	4	S	2-Me-苯基
89	1	SO	2-CN-苯基	432	1	SO	2-Me-苯基
90	2	SO	2-CN-苯基	433	2	SO	2-Me-苯基
91	3	SO	2-CN-苯基	434	3	SO	2-Me-苯基
92	4	SO	2-CN-苯基	435	4	SO	2-Me-苯基
93	1	SO_2	2-CN-苯基	436	1	SO_2	2-Me-苯基
94	2	SO_2	2-CN-苯基	437	2	SO_2	2-Me-苯基
95	3	SO_2	2-CN-苯基	438	3	SO_2	2-Me-苯基
96	4	SO_2	2-CN-苯基	439	4	SO_2	2-Me-苯基
97	1	O	3-Me-苯基	440	1	O	4-Me-苯基
98	2	O	3-Me-苯基	441	2	O	4-Me-苯基
99	3	O	3-Me-苯基	442	3	O	4-Me-苯基
100	4	O	3-Me-苯基	443	4	O	4-Me-苯基
101	1	S	3-Me-苯基	444	1	S	4-Me-苯基
102	2	S	3-Me-苯基	445	2	S	4-Me-苯基

103	3	S	3-Me-苯基	446	3	S	4-Me-苯基
104	4	S	3-Me-苯基	447	4	S	4-Me-苯基
105	1	SO	3-Me-苯基	448	1	SO	4-Me-苯基
106	2	SO	3-Me-苯基	449	2	SO	4-Me-苯基
107	3	SO	3-Me-苯基	450	3	SO	4-Me-苯基
108	4	SO	3-Me-苯基	451	4	SO	4-Me-苯基
109	1	SO_2	3-Me-苯基	452	1	SO_2	4-Me-苯基
110	2	SO_2	3-Me-苯基	453	2	SO_2	4-Me-苯基
111	3	SO_2	3-Me-苯基	454	3	SO_2	4-Me-苯基
112	4	SO_2	3-Me-苯基	455	4	SO_2	4-Me-苯基
113	1	O	2-F-苯基	456	1	O	3-F-苯基
114	2	O	2-F-苯基	457	2	O	3-F-苯基
115	3	O	2-F-苯基	458	3	O	3-F-苯基
116	4	O	2-F-苯基	459	4	O	3-F-苯基
117	1	S	2-F-苯基	460	1	S	3-F-苯基
118	2	S	2-F-苯基	461	2	S	3-F-苯基
119	3	S	2-F-苯基	462	3	S	3-F-苯基
120	4	S	2-F-苯基	463	4	S	3-F-苯基
121	1	SO	2-F-苯基	464	1	SO	3-F-苯基
122	2	SO	2-F-苯基	465	2	SO	3-F-苯基
123	3	SO	2-F-苯基	466	3	SO	3-F-苯基
124	4	SO	2-F-苯基	467	4	SO	3-F-苯基
125	1	SO_2	2-F-苯基	468	1	SO_2	3-F-苯基
126	2	SO_2	2-F-苯基	469	2	SO_2	3-F-苯基
127	3	SO_2	2-F-苯基	470	3	SO_2	3-F-苯基
128	4	SO_2	2-F-苯基	471	4	SO_2	3-F-苯基
129	1	O	4-F-苯基	472	1	O	2-Cl-苯基
130	2	O	4-F-苯基	473	2	O	2-Cl-苯基
131	3	O	4-F-苯基	474	3	O	2-Cl-苯基
132	4	O	4-F-苯基	475	4	O	2-Cl-苯基
133	1	S	4-F-苯基	476	1	S	2-Cl-苯基

134	2	S	4-F-苯基	477	2	S	2-Cl-苯基
135	3	S	4-F-苯基	478	3	S	2-Cl-苯基
136	4	S	4-F-苯基	479	4	S	2-Cl-苯基
137	1	SO	4-F-苯基	480	1	SO	2-Cl-苯基
138	2	SO	4-F-苯基	481	2	SO	2-Cl-苯基
139	3	SO	4-F-苯基	482	3	SO	2-Cl-苯基
140	4	SO	4-F-苯基	483	4	SO	2-Cl-苯基
141	1	SO_2	4-F-苯基	484	1	SO_2	2-Cl-苯基
142	2	SO_2	4-F-苯基	485	2	SO_2	2-Cl-苯基
143	3	SO_2	4-F-苯基	486	3	SO_2	2-Cl-苯基
144	4	SO_2	4-F-苯基	487	4	SO_2	2-Cl-苯基
145	1	O	3-Cl-苯基	488	1	O	4-Cl-苯基
146	2	O	3-Cl-苯基	489	2	O	4-Cl-苯基
147	3	O	3-Cl-苯基	490	3	O	4-Cl-苯基
148	4	O	3-Cl-苯基	491	4	O	4-Cl-苯基
149	1	S	3-Cl-苯基	492	1	S	4-Cl-苯基
150	2	S	3-Cl-苯基	493	2	S	4-Cl-苯基
151	3	S	3-Cl-苯基	494	3	S	4-Cl-苯基
152	4	S	3-Cl-苯基	495	4	S	4-Cl-苯基
153	1	SO	3-Cl-苯基	496	1	SO	4-Cl-苯基
154	2	SO	3-Cl-苯基	497	2	SO	4-Cl-苯基
155	3	SO	3-Cl-苯基	498	3	SO	4-Cl-苯基
156	4	SO	3-Cl-苯基	499	4	SO	4-Cl-苯基
157	1	SO_2	3-Cl-苯基	500	1	SO_2	4-Cl-苯基
158	2	SO_2	3-Cl-苯基	501	2	SO_2	4-Cl-苯基
159	3	SO_2	3-Cl-苯基	502	3	SO_2	4-Cl-苯基
160	4	SO_2	3-Cl-苯基	503	4	SO_2	4-Cl-苯基
161	1	O	2-Br-苯基	504	1	O	3-Br-苯基
162	2	O	2-Br-苯基	505	2	O	3-Br-苯基
163	3	O	2-Br-苯基	506	3	O	3-Br-苯基
164	4	O	2-Br-苯基	507	4	O	3-Br-苯基

165	1	S	2-Br-苯基	508	1	S	3-Br-苯基
166	2	S	2-Br-苯基	509	2	S	3-Br-苯基
167	3	S	2-Br-苯基	510	3	S	3-Br-苯基
168	4	S	2-Br-苯基	511	4	S	3-Br-苯基
169	1	SO	2-Br-苯基	512	1	SO	3-Br-苯基
170	2	SO	2-Br-苯基	513	2	SO	3-Br-苯基
171	3	SO	2-Br-苯基	514	3	SO	3-Br-苯基
172	4	SO	2-Br-苯基	515	4	SO	3-Br-苯基
173	1	SO_2	2-Br-苯基	516	1	SO_2	3-Br-苯基
174	2	SO_2	2-Br-苯基	517	2	SO_2	3-Br-苯基
175	3	SO_2	2-Br-苯基	518	3	SO_2	3-Br-苯基
176	4	SO_2	2-Br-苯基	519	4	SO_2	3-Br-苯基
177	1	O	4-Br-苯基	520	1	O	2-CF_3-苯基
178	2	O	4-Br-苯基	521	2	O	2-CF_3-苯基
179	3	O	4-Br-苯基	522	3	O	2-CF_3-苯基
180	4	O	4-Br-苯基	523	4	O	2-CF_3-苯基
181	1	S	4-Br-苯基	524	1	S	2-CF_3-苯基
182	2	S	4-Br-苯基	525	2	S	2-CF_3-苯基
183	3	S	4-Br-苯基	526	3	S	2-CF_3-苯基
184	4	S	4-Br-苯基	527	4	S	2-CF_3-苯基
185	1	SO	4-Br-苯基	528	1	SO	2-CF_3-苯基
186	2	SO	4-Br-苯基	529	2	SO	2-CF_3-苯基
187	3	SO	4-Br-苯基	530	3	SO	2-CF_3-苯基
188	4	SO	4-Br-苯基	531	4	SO	2-CF_3-苯基
189	1	SO_2	4-Br-苯基	532	1	SO_2	2-CF_3-苯基
190	2	SO_2	4-Br-苯基	533	2	SO_2	2-CF_3-苯基
191	3	SO_2	4-Br-苯基	534	3	SO_2	2-CF_3-苯基
192	4	SO_2	4-Br-苯基	535	4	SO_2	2-CF_3-苯基
193	1	O	3-CF_3-苯基	536	1	O	4-CF_3-苯基
194	2	O	3-CF_3-苯基	537	2	O	4-CF_3-苯基
195	3	O	3-CF_3-苯基	538	3	O	4-CF_3-苯基

196	4	O	3-CF_3-苯基	539	4	O	4-CF_3-苯基
197	1	S	3-CF_3-苯基	540	1	S	4-CF_3-苯基
198	2	S	3-CF_3-苯基	541	2	S	4-CF_3-苯基
199	3	S	3-CF_3-苯基	542	3	S	4-CF_3-苯基
200	4	S	3-CF_3-苯基	543	4	S	4-CF_3-苯基
201	1	SO	3-CF_3-苯基	544	1	SO	4-CF_3-苯基
202	2	SO	3-CF_3-苯基	545	2	SO	4-CF_3-苯基
203	3	SO	3-CF_3-苯基	546	3	SO	4-CF_3-苯基
204	4	SO	3-CF_3-苯基	547	4	SO	3-CF_3-苯基
205	1	SO_2	3-CF_3-苯基	548	1	SO_2	4-CF_3-苯基
206	2	SO_2	3-CF_3-苯基	549	2	SO_2	4-CF_3-苯基
207	3	SO_2	3-CF_3-苯基	550	3	SO_2	4-CF_3-苯基
208	4	SO_2	3-CF_3-苯基	551	4	SO_2	4-CF_3-苯基
209	1	O	2-iPr-苯基	552	1	O	3-iPr-苯基
210	2	O	2-iPr-苯基	553	2	O	3-iPr-苯基
211	3	O	2-iPr-苯基	554	3	O	3-iPr-苯基
212	4	O	2-iPr-苯基	555	4	O	3-iPr-苯基
213	1	S	2-iPr-苯基	556	1	S	3-iPr-苯基
214	2	S	2-iPr-苯基	557	2	S	3-iPr-苯基
215	3	S	2-iPr-苯基	558	3	S	3-iPr-苯基
216	4	S	2-iPr-苯基	559	4	S	3-iPr-苯基
217	1	SO	2-iPr-苯基	560	1	SO	3-iPr-苯基
218	2	SO	2-iPr-苯基	561	2	SO	3-iPr-苯基
219	3	SO	2-iPr-苯基	562	3	SO	3-iPr-苯基
220	4	SO	2-iPr-苯基	563	4	SO	3-iPr-苯基
221	1	SO_2	2-iPr-苯基	564	1	SO_2	3-iPr-苯基
222	2	SO_2	2-iPr-苯基	565	2	SO_2	3-iPr-苯基
223	3	SO_2	2-iPr-苯基	566	3	SO_2	3-iPr-苯基
224	4	SO_2	2-iPr-苯基	567	4	SO_2	3-iPr-苯基
225	1	O	4-iPr-苯基	568	1	O	4-NH_2-苯基
226	2	O	4-iPr-苯基	569	2	O	4-NH_2-苯基

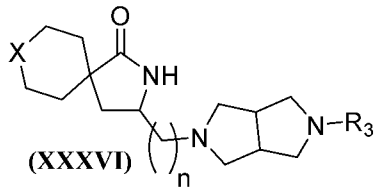
227	3	O	4-iPr-苯基	570	3	O	4-NH_2-苯基
228	4	O	4-iPr-苯基	571	4	O	4-NH_2-苯基
229	1	S	4-iPr-苯基	572	1	S	4-NH_2-苯基
230	2	S	4-iPr-苯基	573	2	S	4-NH_2-苯基
231	3	S	4-iPr-苯基	574	3	S	4-NH_2-苯基
232	4	S	4-iPr-苯基	575	4	S	4-NH_2-苯基
233	1	SO	4-iPr-苯基	576	1	SO	4-NH_2-苯基
234	2	SO	4-iPr-苯基	577	2	SO	4-NH_2-苯基
235	3	SO	4-iPr-苯基	578	3	SO	4-NH_2-苯基
236	4	SO	4-iPr-苯基	579	4	SO	4-NH_2-苯基
237	1	SO_2	4-iPr-苯基	580	1	SO_2	4-NH_2-苯基
238	2	SO_2	4-iPr-苯基	581	2	SO_2	4-NH_2-苯基
239	3	SO_2	4-iPr-苯基	582	3	SO_2	4-NH_2-苯基
240	4	SO_2	4-iPr-苯基	583	4	SO_2	4-NH_2-苯基
241	1	O	3-NH_2-苯基	584	1	O	2-NH_2-苯基
242	2	O	3-NH_2-苯基	585	2	O	2-NH_2-苯基
243	3	O	3-NH_2-苯基	586	3	O	2-NH_2-苯基
244	4	O	3-NH_2-苯基	587	4	O	2-NH_2-苯基
245	1	S	3-NH_2-苯基	588	1	S	2-NH_2-苯基
246	2	S	3-NH_2-苯基	589	2	S	2-NH_2-苯基
247	3	S	3-NH_2-苯基	590	3	S	2-NH_2-苯基
248	1	SO	3-NH_2-苯基	591	1	SO	2-NH_2-苯基
249	2	SO	3-NH_2-苯基	592	2	SO	2-NH_2-苯基
250	3	SO	3-NH_2-苯基	593	3	SO	2-NH_2-苯基
251	4	SO	3-NH_2-苯基	594	4	SO	2-NH_2-苯基
252	1	SO_2	3-NH_2-苯基	595	1	SO_2	2-NH_2-苯基
253	2	SO_2	3-NH_2-苯基	596	2	SO_2	2-NH_2-苯基
254	3	SO_2	3-NH_2-苯基	597	3	SO_2	2-NH_2-苯基
255	4	SO_2	3-NH_2-苯基	598	4	SO_2	2-NH_2-苯基
256	1	O	2,4-二-Me-苯基	599	1	O	2,6-二-Me-苯基
257	2	O	2,4-二-Me-苯基	600	2	O	2,6-二-Me-苯基

258	3	O	2,4-二-Me-苯基	601	3	O	2,6-二-Me-苯基
259	4	O	2,4-二-Me-苯基	602	4	O	2,6-二-Me-苯基
260	1	S	2,4-二-Me-苯基	603	1	S	2,6-二-Me-苯基
261	2	S	2,4-二-Me-苯基	604	2	S	2,6-二-Me-苯基
262	3	S	2,4-二-Me-苯基	605	3	S	2,6-二-Me-苯基
263	4	S	2,4-二-Me-苯基	606	4	S	2,6-二-Me-苯基
264	1	SO	2,4-二-Me-苯基	607	1	SO	2,6-二-Me-苯基
265	2	SO	2,4-二-Me-苯基	608	2	SO	2,6-二-Me-苯基
266	3	SO	2,4-二-Me-苯基	609	3	SO	2,6-二-Me-苯基
267	4	SO	2,4-二-Me-苯基	610	4	SO	2,6-二-Me-苯基
268	1	SO_2	2,4-二-Me-苯基	611	1	SO_2	2,6-二-Me-苯基
269	2	SO_2	2,4-二-Me-苯基	612	2	SO_2	2,6-二-Me-苯基
270	3	SO_2	2,4-二-Me-苯基	613	3	SO_2	2,6-二-Me-苯基
271	4	SO_2	2,4-二-Me-苯基	614	4	SO_2	2,6-二-Me-苯基
272	1	O	2,6-二-iPr-苯基	615	1	O	2-Ph-苯基
273	2	O	2,6-二-iPr-苯基	616	2	O	2-Ph-苯基
274	3	O	2,6-二-iPr-苯基	617	3	O	2-Ph-苯基
275	4	O	2,6-二-iPr-苯基	618	4	O	2-Ph-苯基
276	1	S	2,6-二-iPr-苯基	619	1	S	2-Ph-苯基
277	2	S	2,6-二-iPr-苯基	620	2	S	2-Ph-苯基
278	3	S	2,6-二-iPr-苯基	621	3	S	2-Ph-苯基
279	4	S	2,6-二-iPr-苯基	622	4	S	2-Ph-苯基
280	1	SO	2,6-二-iPr-苯基	623	1	SO	2-Ph-苯基
281	2	SO	2,6-二-iPr-苯基	624	2	SO	2-Ph-苯基
282	3	SO	2,6-二-iPr-苯基	625	3	SO	2-Ph-苯基
283	4	SO	2,6-二-iPr-苯基	626	4	SO	2-Ph-苯基
284	1	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	627	1	SO_2	2-Ph-苯基
285	2	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	628	2	SO_2	2-Ph-苯基
286	3	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	629	3	SO_2	2-Ph-苯基
287	4	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	630	4	SO_2	2-Ph-苯基
288	1	O	3-Ph-苯基	631	1	O	4-Ph-苯基

289	2	O	3-Ph-苯基	632	2	O	4-Ph-苯基
290	3	O	3-Ph-苯基	633	3	O	4-Ph-苯基
291	4	O	3-Ph-苯基	634	4	O	4-Ph-苯基
292	1	S	3-Ph-苯基	635	1	S	4-Ph-苯基
293	2	S	3-Ph-苯基	636	2	S	4-Ph-苯基
294	3	S	3-Ph-苯基	637	3	S	4-Ph-苯基
295	4	S	3-Ph-苯基	638	4	S	4-Ph-苯基
296	1	SO	3-Ph-苯基	639	1	SO	4-Ph-苯基
297	2	SO	3-Ph-苯基	640	2	SO	4-Ph-苯基
298	3	SO	3-Ph-苯基	641	3	SO	4-Ph-苯基
299	4	SO	3-Ph-苯基	642	4	SO	4-Ph-苯基
300	1	SO_2	3-Ph-苯基	643	1	SO_2	4-Ph-苯基
301	2	SO_2	3-Ph-苯基	644	2	SO_2	4-Ph-苯基
302	3	SO_2	3-Ph-苯基	645	3	SO_2	4-Ph-苯基
303	4	SO_2	3-Ph-苯基	646	4	SO_2	4-Ph-苯基
304	1	O	2-N-味啉基-苯基	647	1	O	3-N-味啉基-苯基
305	2	O	2-N-味啉基-苯基	648	2	O	3-N-味啉基-苯基
306	3	O	2-N-味啉基-苯基	649	3	O	3-N-味啉基-苯基
307	4	O	2-N-味啉基-苯基	650	4	O	3-N-味啉基-苯基
308	1	S	2-N-味啉基-苯基	651	1	S	3-N-味啉基-苯基
309	2	S	2-N-味啉基-苯基	652	2	S	3-N-味啉基-苯基
310	3	S	2-N-味啉基-苯基	653	3	S	3-N-味啉基-苯基
311	4	S	2-N-味啉基-苯基	654	4	S	3-N-味啉基-苯基
312	1	SO	2-N-味啉基-苯基	655	1	SO	3-N-味啉基-苯基
313	2	SO	2-N-味啉基-苯基	656	2	SO	3-N-味啉基-苯基
314	3	SO	2-N-味啉基-苯基	657	3	SO	3-N-味啉基-苯基
315	4	SO	2-N-味啉基-苯基	658	4	SO	3-N-味啉基-苯基
316	1	SO_2	2-N-味啉基-苯基	659	1	SO_2	3-N-味啉基-苯基
317	2	SO_2	2-N-味啉基-苯基	660	2	SO_2	3-N-味啉基-苯基
318	3	SO_2	2-N-味啉基-苯基	661	3	SO_2	3-N-味啉基-苯基
319	4	SO_2	2-N-味啉基-苯基	662	4	SO_2	3-N-味啉基-苯基

320	1	O	4-N-味啉基-苯基	663	1	S	4-N-味啉基-苯基
321	2	O	4-N-味啉基-苯基	664	2	S	4-N-味啉基-苯基
322	3	O	4-N-味啉基-苯基	665	3	S	4-N-味啉基-苯基
323	4	O	4-N-味啉基-苯基	667	4	S	4-N-味啉基-苯基
324	1	SO	4-N-味啉基-苯基	668	1	SO_2	4-N-味啉基-苯基
325	2	SO	4-N-味啉基-苯基	669	2	SO_2	4-N-味啉基-苯基
326	3	SO	4-N-味啉基-苯基	670	3	SO_2	4-N-味啉基-苯基
327	4	SO	4-N-味啉基-苯基	671	4	SO_2	4-N-味啉基-苯基
328	1	O	伸萘-1-苯基	672	1	O	伸萘-2-苯基
329	2	O	伸萘-1-苯基	673	2	O	伸萘-2-苯基
330	3	O	伸萘-1-苯基	674	3	O	伸萘-2-苯基
331	4	O	伸萘-1-苯基	675	4	O	伸萘-2-苯基
332	1	S	伸萘-1-苯基	676	1	S	伸萘-2-苯基
333	2	S	伸萘-1-苯基	678	2	S	伸萘-2-苯基
334	3	S	伸萘-1-苯基	679	3	S	伸萘-2-苯基
335	4	S	伸萘-1-苯基	680	4	S	伸萘-2-苯基
336	1	SO	伸萘-1-苯基	681	1	SO	伸萘-2-苯基
337	2	SO	伸萘-1-苯基	682	2	SO	伸萘-2-苯基
338	3	SO	伸萘-1-苯基	683	3	SO	伸萘-2-苯基
339	4	SO	伸萘-1-苯基	684	4	SO	伸萘-2-苯基
340	1	SO_2	伸萘-1-苯基	685	1	SO_2	伸萘-2-苯基
341	2	SO_2	伸萘-1-苯基	686	2	SO_2	伸萘-2-苯基
342	3	SO_2	伸萘-1-苯基	687	3	SO_2	伸萘-2-苯基
343	4	SO_2	伸萘-1-苯基	688	4	SO_2	伸萘-2-苯基

【1037】 例示性具體例包括具有式(XXXVI)之化合物，



(XXXVI)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表29中定義。

表29

條目	n	X	R^3	條目	n	X	R^3
1	1	O	苯基	344	1	O	4-OH-苯基
2	2	O	苯基	345	2	O	4-OH-苯基
3	3	O	苯基	346	3	O	4-OH-苯基
4	4	O	苯基	347	4	O	4-OH-苯基
5	1	S	苯基	348	1	S	4-OH-苯基
6	2	S	苯基	349	2	S	4-OH-苯基
7	3	S	苯基	350	3	S	4-OH-苯基
8	4	S	苯基	351	4	S	4-OH-苯基
9	1	SO	苯基	352	1	SO	4-OH-苯基
10	2	SO	苯基	353	2	SO	4-OH-苯基
11	3	SO	苯基	354	3	SO	4-OH-苯基
12	4	SO	苯基	355	4	SO	4-OH-苯基
13	1	SO_2	苯基	356	1	SO_2	4-OH-苯基
14	2	SO_2	苯基	357	2	SO_2	4-OH-苯基
15	3	SO_2	苯基	358	3	SO_2	4-OH-苯基
16	4	SO_2	苯基	359	4	SO_2	4-OH-苯基
17	1	O	3-OH-苯基	360	1	O	2-OH-苯基
18	2	O	3-OH-苯基	361	2	O	2-OH-苯基
19	3	O	3-OH-苯基	362	3	O	2-OH-苯基
20	4	O	3-OH-苯基	363	4	O	2-OH-苯基
21	1	S	3-OH-苯基	364	1	S	2-OH-苯基
22	2	S	3-OH-苯基	365	2	S	2-OH-苯基
23	3	S	3-OH-苯基	366	3	S	2-OH-苯基
24	4	S	3-OH-苯基	367	4	S	2-OH-苯基
25	1	SO	3-OH-苯基	368	1	SO	2-OH-苯基
26	2	SO	3-OH-苯基	369	2	SO	2-OH-苯基
27	3	SO	3-OH-苯基	370	3	SO	2-OH-苯基
28	4	SO	3-OH-苯基	371	4	SO	2-OH-苯基
29	1	SO_2	3-OH-苯基	372	1	SO_2	2-OH-苯基
30	2	SO_2	3-OH-苯基	373	2	SO_2	2-OH-苯基

31	3	SO_2	3-OH-苯基	374	3	SO_2	2-OH-苯基
32	4	SO_2	3-OH-苯基	375	4	SO_2	2-OH-苯基
33	1	O	4-NO_2-苯基	376	1	O	4-OMe-苯基
34	2	O	4-NO_2-苯基	377	2	O	4-OMe-苯基
35	3	O	4-NO_2-苯基	378	3	O	4-OMe-苯基
36	4	O	4-NO_2-苯基	379	4	O	4-OMe-苯基
37	1	S	4-NO_2-苯基	380	1	S	4-OMe-苯基
38	2	S	4-NO_2-苯基	381	2	S	4-OMe-苯基
39	3	S	4-NO_2-苯基	382	3	S	4-OMe-苯基
40	4	S	4-NO_2-苯基	383	4	S	4-OMe-苯基
41	1	SO	4-NO_2-苯基	384	1	SO	4-OMe-苯基
42	2	SO	4-NO_2-苯基	385	2	SO	4-OMe-苯基
43	3	SO	4-NO_2-苯基	386	3	SO	4-OMe-苯基
44	4	SO	4-NO_2-苯基	387	4	SO	4-OMe-苯基
45	1	SO_2	4-NO_2-苯基	388	1	SO_2	4-OMe-苯基
46	2	SO_2	4-NO_2-苯基	389	2	SO_2	4-OMe-苯基
47	3	SO_2	4-NO_2-苯基	390	3	SO_2	4-OMe-苯基
48	4	SO_2	4-NO_2-苯基	391	4	SO_2	4-OMe-苯基
49	1	O	3-OMe-苯基	392	1	O	2-OMe-苯基
50	2	O	3-OMe-苯基	393	2	O	2-OMe-苯基
51	3	O	3-OMe-苯基	394	3	O	2-OMe-苯基
52	4	O	3-OMe-苯基	395	4	O	2-OMe-苯基
53	1	S	3-OMe-苯基	396	1	S	2-OMe-苯基
54	2	S	3-OMe-苯基	397	2	S	2-OMe-苯基
55	3	S	3-OMe-苯基	398	3	S	2-OMe-苯基
56	4	S	3-OMe-苯基	399	4	S	2-OMe-苯基
57	1	SO	3-OMe-苯基	400	1	SO	2-OMe-苯基
58	2	SO	3-OMe-苯基	401	2	SO	2-OMe-苯基
59	3	SO	3-OMe-苯基	402	3	SO	2-OMe-苯基
60	4	SO	3-OMe-苯基	403	4	SO	2-OMe-苯基
61	1	SO_2	3-OMe-苯基	404	1	SO_2	2-OMe-苯基

62	2	SO_2	3-OMe-苯基	405	2	SO_2	2-OMe-苯基
63	3	SO_2	3-OMe-苯基	406	3	SO_2	2-OMe-苯基
64	4	SO_2	3-OMe-苯基	407	4	SO_2	2-OMe-苯基
65	1	O	4-CN-苯基	408	1	O	3-CN-苯基
66	2	O	4-CN-苯基	409	2	O	3-CN-苯基
67	3	O	4-CN-苯基	410	3	O	3-CN-苯基
68	4	O	4-CN-苯基	411	4	O	3-CN-苯基
69	1	S	4-CN-苯基	412	1	S	3-CN-苯基
70	2	S	4-CN-苯基	413	2	S	3-CN-苯基
71	3	S	4-CN-苯基	414	3	S	3-CN-苯基
72	4	S	4-CN-苯基	415	4	S	3-CN-苯基
73	1	SO	4-CN-苯基	416	1	SO	3-CN-苯基
74	2	SO	4-CN-苯基	417	2	SO	3-CN-苯基
75	3	SO	4-CN-苯基	418	3	SO	3-CN-苯基
76	4	SO	4-CN-苯基	419	4	SO	3-CN-苯基
77	1	SO_2	4-CN-苯基	420	1	SO_2	3-CN-苯基
78	2	SO_2	4-CN-苯基	421	2	SO_2	3-CN-苯基
79	3	SO_2	4-CN-苯基	422	3	SO_2	3-CN-苯基
80	4	SO_2	4-CN-苯基	423	4	SO_2	3-CN-苯基
81	1	O	2-CN-苯基	424	1	O	2-Me-苯基
82	2	O	2-CN-苯基	425	2	O	2-Me-苯基
83	3	O	2-CN-苯基	426	3	O	2-Me-苯基
84	4	O	2-CN-苯基	427	4	O	2-Me-苯基
85	1	S	2-CN-苯基	428	1	S	2-Me-苯基
86	2	S	2-CN-苯基	429	2	S	2-Me-苯基
87	3	S	2-CN-苯基	430	3	S	2-Me-苯基
88	4	S	2-CN-苯基	431	4	S	2-Me-苯基
89	1	SO	2-CN-苯基	432	1	SO	2-Me-苯基
90	2	SO	2-CN-苯基	433	2	SO	2-Me-苯基
91	3	SO	2-CN-苯基	434	3	SO	2-Me-苯基
92	4	SO	2-CN-苯基	435	4	SO	2-Me-苯基

93	1	SO_2	2-CN-苯基	436	1	SO_2	2-Me-苯基
94	2	SO_2	2-CN-苯基	437	2	SO_2	2-Me-苯基
95	3	SO_2	2-CN-苯基	438	3	SO_2	2-Me-苯基
96	4	SO_2	2-CN-苯基	439	4	SO_2	2-Me-苯基
97	1	O	3-Me-苯基	440	1	O	4-Me-苯基
98	2	O	3-Me-苯基	441	2	O	4-Me-苯基
99	3	O	3-Me-苯基	442	3	O	4-Me-苯基
100	4	O	3-Me-苯基	443	4	O	4-Me-苯基
101	1	S	3-Me-苯基	444	1	S	4-Me-苯基
102	2	S	3-Me-苯基	445	2	S	4-Me-苯基
103	3	S	3-Me-苯基	446	3	S	4-Me-苯基
104	4	S	3-Me-苯基	447	4	S	4-Me-苯基
105	1	SO	3-Me-苯基	448	1	SO	4-Me-苯基
106	2	SO	3-Me-苯基	449	2	SO	4-Me-苯基
107	3	SO	3-Me-苯基	450	3	SO	4-Me-苯基
108	4	SO	3-Me-苯基	451	4	SO	4-Me-苯基
109	1	SO_2	3-Me-苯基	452	1	SO_2	4-Me-苯基
110	2	SO_2	3-Me-苯基	453	2	SO_2	4-Me-苯基
111	3	SO_2	3-Me-苯基	454	3	SO_2	4-Me-苯基
112	4	SO_2	3-Me-苯基	455	4	SO_2	4-Me-苯基
113	1	O	2-F-苯基	456	1	O	3-F-苯基
114	2	O	2-F-苯基	457	2	O	3-F-苯基
115	3	O	2-F-苯基	458	3	O	3-F-苯基
116	4	O	2-F-苯基	459	4	O	3-F-苯基
117	1	S	2-F-苯基	460	1	S	3-F-苯基
118	2	S	2-F-苯基	461	2	S	3-F-苯基
119	3	S	2-F-苯基	462	3	S	3-F-苯基
120	4	S	2-F-苯基	463	4	S	3-F-苯基
121	1	SO	2-F-苯基	464	1	SO	3-F-苯基
122	2	SO	2-F-苯基	465	2	SO	3-F-苯基
123	3	SO	2-F-苯基	466	3	SO	3-F-苯基

124	4	SO	2-F-苯基	467	4	SO	3-F-苯基
125	1	SO_2	2-F-苯基	468	1	SO_2	3-F-苯基
126	2	SO_2	2-F-苯基	469	2	SO_2	3-F-苯基
127	3	SO_2	2-F-苯基	470	3	SO_2	3-F-苯基
128	4	SO_2	2-F-苯基	471	4	SO_2	3-F-苯基
129	1	O	4-F-苯基	472	1	O	2-Cl-苯基
130	2	O	4-F-苯基	473	2	O	2-Cl-苯基
131	3	O	4-F-苯基	474	3	O	2-Cl-苯基
132	4	O	4-F-苯基	475	4	O	2-Cl-苯基
133	1	S	4-F-苯基	476	1	S	2-Cl-苯基
134	2	S	4-F-苯基	477	2	S	2-Cl-苯基
135	3	S	4-F-苯基	478	3	S	2-Cl-苯基
136	4	S	4-F-苯基	479	4	S	2-Cl-苯基
137	1	SO	4-F-苯基	480	1	SO	2-Cl-苯基
138	2	SO	4-F-苯基	481	2	SO	2-Cl-苯基
139	3	SO	4-F-苯基	482	3	SO	2-Cl-苯基
140	4	SO	4-F-苯基	483	4	SO	2-Cl-苯基
141	1	SO_2	4-F-苯基	484	1	SO_2	2-Cl-苯基
142	2	SO_2	4-F-苯基	485	2	SO_2	2-Cl-苯基
143	3	SO_2	4-F-苯基	486	3	SO_2	2-Cl-苯基
144	4	SO_2	4-F-苯基	487	4	SO_2	2-Cl-苯基
145	1	O	3-Cl-苯基	488	1	O	4-Cl-苯基
146	2	O	3-Cl-苯基	489	2	O	4-Cl-苯基
147	3	O	3-Cl-苯基	490	3	O	4-Cl-苯基
148	4	O	3-Cl-苯基	491	4	O	4-Cl-苯基
149	1	S	3-Cl-苯基	492	1	S	4-Cl-苯基
150	2	S	3-Cl-苯基	493	2	S	4-Cl-苯基
151	3	S	3-Cl-苯基	494	3	S	4-Cl-苯基
152	4	S	3-Cl-苯基	495	4	S	4-Cl-苯基
153	1	SO	3-Cl-苯基	496	1	SO	4-Cl-苯基
154	2	SO	3-Cl-苯基	497	2	SO	4-Cl-苯基

155	3	SO	3-Cl-苯基	498	3	SO	4-Cl-苯基
156	4	SO	3-Cl-苯基	499	4	SO	4-Cl-苯基
157	1	SO_2	3-Cl-苯基	500	1	SO_2	4-Cl-苯基
158	2	SO_2	3-Cl-苯基	501	2	SO_2	4-Cl-苯基
159	3	SO_2	3-Cl-苯基	502	3	SO_2	4-Cl-苯基
160	4	SO_2	3-Cl-苯基	503	4	SO_2	4-Cl-苯基
161	1	O	2-Br-苯基	504	1	O	3-Br-苯基
162	2	O	2-Br-苯基	505	2	O	3-Br-苯基
163	3	O	2-Br-苯基	506	3	O	3-Br-苯基
164	4	O	2-Br-苯基	507	4	O	3-Br-苯基
165	1	S	2-Br-苯基	508	1	S	3-Br-苯基
166	2	S	2-Br-苯基	509	2	S	3-Br-苯基
167	3	S	2-Br-苯基	510	3	S	3-Br-苯基
168	4	S	2-Br-苯基	511	4	S	3-Br-苯基
169	1	SO	2-Br-苯基	512	1	SO	3-Br-苯基
170	2	SO	2-Br-苯基	513	2	SO	3-Br-苯基
171	3	SO	2-Br-苯基	514	3	SO	3-Br-苯基
172	4	SO	2-Br-苯基	515	4	SO	3-Br-苯基
173	1	SO_2	2-Br-苯基	516	1	SO_2	3-Br-苯基
174	2	SO_2	2-Br-苯基	517	2	SO_2	3-Br-苯基
175	3	SO_2	2-Br-苯基	518	3	SO_2	3-Br-苯基
176	4	SO_2	2-Br-苯基	519	4	SO_2	3-Br-苯基
177	1	O	4-Br-苯基	520	1	O	2-CF_3-苯基
178	2	O	4-Br-苯基	521	2	O	2-CF_3-苯基
179	3	O	4-Br-苯基	522	3	O	2-CF_3-苯基
180	4	O	4-Br-苯基	523	4	O	2-CF_3-苯基
181	1	S	4-Br-苯基	524	1	S	2-CF_3-苯基
182	2	S	4-Br-苯基	525	2	S	2-CF_3-苯基
183	3	S	4-Br-苯基	526	3	S	2-CF_3-苯基
184	4	S	4-Br-苯基	527	4	S	2-CF_3-苯基
185	1	SO	4-Br-苯基	528	1	SO	2-CF_3-苯基

186	2	SO	4-Br-苯基	529	2	SO	2-CF_3-苯基
187	3	SO	4-Br-苯基	530	3	SO	2-CF_3-苯基
188	4	SO	4-Br-苯基	531	4	SO	2-CF_3-苯基
189	1	SO_2	4-Br-苯基	532	1	SO_2	2-CF_3-苯基
190	2	SO_2	4-Br-苯基	533	2	SO_2	2-CF_3-苯基
191	3	SO_2	4-Br-苯基	534	3	SO_2	2-CF_3-苯基
192	4	SO_2	4-Br-苯基	535	4	SO_2	2-CF_3-苯基
193	1	O	3-CF_3-苯基	536	1	O	4-CF_3-苯基
194	2	O	3-CF_3-苯基	537	2	O	4-CF_3-苯基
195	3	O	3-CF_3-苯基	538	3	O	4-CF_3-苯基
196	4	O	3-CF_3-苯基	539	4	O	4-CF_3-苯基
197	1	S	3-CF_3-苯基	540	1	S	4-CF_3-苯基
198	2	S	3-CF_3-苯基	541	2	S	4-CF_3-苯基
199	3	S	3-CF_3-苯基	542	3	S	4-CF_3-苯基
200	4	S	3-CF_3-苯基	543	4	S	4-CF_3-苯基
201	1	SO	3-CF_3-苯基	544	1	SO	4-CF_3-苯基
202	2	SO	3-CF_3-苯基	545	2	SO	4-CF_3-苯基
203	3	SO	3-CF_3-苯基	546	3	SO	4-CF_3-苯基
204	4	SO	3-CF_3-苯基	547	4	SO	3-CF_3-苯基
205	1	SO_2	3-CF_3-苯基	548	1	SO_2	4-CF_3-苯基
206	2	SO_2	3-CF_3-苯基	549	2	SO_2	4-CF_3-苯基
207	3	SO_2	3-CF_3-苯基	550	3	SO_2	4-CF_3-苯基
208	4	SO_2	3-CF_3-苯基	551	4	SO_2	4-CF_3-苯基
209	1	O	2-iPr-苯基	552	1	O	3-iPr-苯基
210	2	O	2-iPr-苯基	553	2	O	3-iPr-苯基
211	3	O	2-iPr-苯基	554	3	O	3-iPr-苯基
212	4	O	2-iPr-苯基	555	4	O	3-iPr-苯基
213	1	S	2-iPr-苯基	556	1	S	3-iPr-苯基
214	2	S	2-iPr-苯基	557	2	S	3-iPr-苯基
215	3	S	2-iPr-苯基	558	3	S	3-iPr-苯基
216	4	S	2-iPr-苯基	559	4	S	3-iPr-苯基

217	1	SO	2-iPr-苯基	560	1	SO	3-iPr-苯基
218	2	SO	2-iPr-苯基	561	2	SO	3-iPr-苯基
219	3	SO	2-iPr-苯基	562	3	SO	3-iPr-苯基
220	4	SO	2-iPr-苯基	563	4	SO	3-iPr-苯基
221	1	SO_2	2-iPr-苯基	564	1	SO_2	3-iPr-苯基
222	2	SO_2	2-iPr-苯基	565	2	SO_2	3-iPr-苯基
223	3	SO_2	2-iPr-苯基	566	3	SO_2	3-iPr-苯基
224	4	SO_2	2-iPr-苯基	567	4	SO_2	3-iPr-苯基
225	1	O	4-iPr-苯基	568	1	O	4-NH_2-苯基
226	2	O	4-iPr-苯基	569	2	O	4-NH_2-苯基
227	3	O	4-iPr-苯基	570	3	O	4-NH_2-苯基
228	4	O	4-iPr-苯基	571	4	O	4-NH_2-苯基
229	1	S	4-iPr-苯基	572	1	S	4-NH_2-苯基
230	2	S	4-iPr-苯基	573	2	S	4-NH_2-苯基
231	3	S	4-iPr-苯基	574	3	S	4-NH_2-苯基
232	4	S	4-iPr-苯基	575	4	S	4-NH_2-苯基
233	1	SO	4-iPr-苯基	576	1	SO	4-NH_2-苯基
234	2	SO	4-iPr-苯基	577	2	SO	4-NH_2-苯基
235	3	SO	4-iPr-苯基	578	3	SO	4-NH_2-苯基
236	4	SO	4-iPr-苯基	579	4	SO	4-NH_2-苯基
237	1	SO_2	4-iPr-苯基	580	1	SO_2	4-NH_2-苯基
238	2	SO_2	4-iPr-苯基	581	2	SO_2	4-NH_2-苯基
239	3	SO_2	4-iPr-苯基	582	3	SO_2	4-NH_2-苯基
240	4	SO_2	4-iPr-苯基	583	4	SO_2	4-NH_2-苯基
241	1	O	3-NH_2-苯基	584	1	O	2-NH_2-苯基
242	2	O	3-NH_2-苯基	585	2	O	2-NH_2-苯基
243	3	O	3-NH_2-苯基	586	3	O	2-NH_2-苯基
244	4	O	3-NH_2-苯基	587	4	O	2-NH_2-苯基
245	1	S	3-NH_2-苯基	588	1	S	2-NH_2-苯基
246	2	S	3-NH_2-苯基	589	2	S	2-NH_2-苯基
247	3	S	3-NH_2-苯基	590	3	S	2-NH_2-苯基

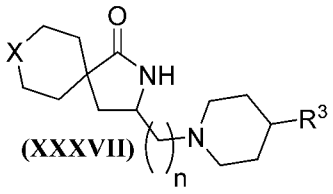
248	1	SO	3-NH_2-苯基	591	1	SO	2-NH_2-苯基
249	2	SO	3-NH_2-苯基	592	2	SO	2-NH_2-苯基
250	3	SO	3-NH_2-苯基	593	3	SO	2-NH_2-苯基
251	4	SO	3-NH_2-苯基	594	4	SO	2-NH_2-苯基
252	1	SO_2	3-NH_2-苯基	595	1	SO_2	2-NH_2-苯基
253	2	SO_2	3-NH_2-苯基	596	2	SO_2	2-NH_2-苯基
254	3	SO_2	3-NH_2-苯基	597	3	SO_2	2-NH_2-苯基
255	4	SO_2	3-NH_2-苯基	598	4	SO_2	2-NH_2-苯基
256	1	O	2,4-二-Me-苯基	599	1	O	2,6-二-Me-苯基
257	2	O	2,4-二-Me-苯基	600	2	O	2,6-二-Me-苯基
258	3	O	2,4-二-Me-苯基	601	3	O	2,6-二-Me-苯基
259	4	O	2,4-二-Me-苯基	602	4	O	2,6-二-Me-苯基
260	1	S	2,4-二-Me-苯基	603	1	S	2,6-二-Me-苯基
261	2	S	2,4-二-Me-苯基	604	2	S	2,6-二-Me-苯基
262	3	S	2,4-二-Me-苯基	605	3	S	2,6-二-Me-苯基
263	4	S	2,4-二-Me-苯基	606	4	S	2,6-二-Me-苯基
264	1	SO	2,4-二-Me-苯基	607	1	SO	2,6-二-Me-苯基
265	2	SO	2,4-二-Me-苯基	608	2	SO	2,6-二-Me-苯基
266	3	SO	2,4-二-Me-苯基	609	3	SO	2,6-二-Me-苯基
267	4	SO	2,4-二-Me-苯基	610	4	SO	2,6-二-Me-苯基
268	1	SO_2	2,4-二-Me-苯基	611	1	SO_2	2,6-二-Me-苯基
269	2	SO_2	2,4-二-Me-苯基	612	2	SO_2	2,6-二-Me-苯基
270	3	SO_2	2,4-二-Me-苯基	613	3	SO_2	2,6-二-Me-苯基
271	4	SO_2	2,4-二-Me-苯基	614	4	SO_2	2,6-二-Me-苯基
272	1	O	2,6-二-iPr-苯基	615	1	O	2-Ph-苯基
273	2	O	2,6-二-iPr-苯基	616	2	O	2-Ph-苯基
274	3	O	2,6-二-iPr-苯基	617	3	O	2-Ph-苯基
275	4	O	2,6-二-iPr-苯基	618	4	O	2-Ph-苯基
276	1	S	2,6-二-iPr-苯基	619	1	S	2-Ph-苯基
277	2	S	2,6-二-iPr-苯基	620	2	S	2-Ph-苯基
278	3	S	2,6-二-iPr-苯基	621	3	S	2-Ph-苯基

279	4	S	2,6-二-iPr-苯基	622	4	S	2-Ph-苯基
280	1	SO	2,6-二-iPr-苯基	623	1	SO	2-Ph-苯基
281	2	SO	2,6-二-iPr-苯基	624	2	SO	2-Ph-苯基
282	3	SO	2,6-二-iPr-苯基	625	3	SO	2-Ph-苯基
283	4	SO	2,6-二-iPr-苯基	626	4	SO	2-Ph-苯基
284	1	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	627	1	SO_2	2-Ph-苯基
285	2	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	628	2	SO_2	2-Ph-苯基
286	3	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	629	3	SO_2	2-Ph-苯基
287	4	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	630	4	SO_2	2-Ph-苯基
288	1	O	3-Ph-苯基	631	1	O	4-Ph-苯基
289	2	O	3-Ph-苯基	632	2	O	4-Ph-苯基
290	3	O	3-Ph-苯基	633	3	O	4-Ph-苯基
291	4	O	3-Ph-苯基	634	4	O	4-Ph-苯基
292	1	S	3-Ph-苯基	635	1	S	4-Ph-苯基
293	2	S	3-Ph-苯基	636	2	S	4-Ph-苯基
294	3	S	3-Ph-苯基	637	3	S	4-Ph-苯基
295	4	S	3-Ph-苯基	638	4	S	4-Ph-苯基
296	1	SO	3-Ph-苯基	639	1	SO	4-Ph-苯基
297	2	SO	3-Ph-苯基	640	2	SO	4-Ph-苯基
298	3	SO	3-Ph-苯基	641	3	SO	4-Ph-苯基
299	4	SO	3-Ph-苯基	642	4	SO	4-Ph-苯基
300	1	SO_2	3-Ph-苯基	643	1	SO_2	4-Ph-苯基
301	2	SO_2	3-Ph-苯基	644	2	SO_2	4-Ph-苯基
302	3	SO_2	3-Ph-苯基	645	3	SO_2	4-Ph-苯基
303	4	SO_2	3-Ph-苯基	646	4	SO_2	4-Ph-苯基
304	1	O	2-N-味啉基-苯基	647	1	O	3-N-味啉基-苯基
305	2	O	2-N-味啉基-苯基	648	2	O	3-N-味啉基-苯基
306	3	O	2-N-味啉基-苯基	649	3	O	3-N-味啉基-苯基
307	4	O	2-N-味啉基-苯	650	4	O	3-N-味啉基-苯基

			基				
308	1	S	2-N-味啉基-苯基	651	1	S	3-N-味啉基-苯基
309	2	S	2-N-味啉基-苯基	652	2	S	3-N-味啉基-苯基
310	3	S	2-N-味啉基-苯基	653	3	S	3-N-味啉基-苯基
311	4	S	2-N-味啉基-苯基	654	4	S	3-N-味啉基-苯基
312	1	SO	2-N-味啉基-苯基	655	1	SO	3-N-味啉基-苯基
313	2	SO	2-N-味啉基-苯基	656	2	SO	3-N-味啉基-苯基
314	3	SO	2-N-味啉基-苯基	657	3	SO	3-N-味啉基-苯基
315	4	SO	2-N-味啉基-苯基	658	4	SO	3-N-味啉基-苯基
316	1	SO_2	2-N-味啉基-苯基	659	1	SO_2	3-N-味啉基-苯基
317	2	SO_2	2-N-味啉基-苯基	660	2	SO_2	3-N-味啉基-苯基
318	3	SO_2	2-N-味啉基-苯基	661	3	SO_2	3-N-味啉基-苯基
319	4	SO_2	2-N-味啉基-苯基	662	4	SO_2	3-N-味啉基-苯基
320	1	O	4-N-味啉基-苯基	663	1	S	4-N-味啉基-苯基
321	2	O	4-N-味啉基-苯基	664	2	S	4-N-味啉基-苯基
322	3	O	4-N-味啉基-苯基	665	3	S	4-N-味啉基-苯基
323	4	O	4-N-味啉基-苯基	667	4	S	4-N-味啉基-苯基
324	1	SO	4-N-味啉基-苯基	668	1	SO_2	4-N-味啉基-苯基
325	2	SO	4-N-味啉基-苯基	669	2	SO_2	4-N-味啉基-苯基

326	3	SO	4-N-味啉基-苯基	670	3	SO_2	4-N-味啉基-苯基
327	4	SO	4-N-味啉基-苯基	671	4	SO_2	4-N-味啉基-苯基
328	1	O	伸萘-1-苯基	672	1	O	伸萘-2-苯基
329	2	O	伸萘-1-苯基	673	2	O	伸萘-2-苯基
330	3	O	伸萘-1-苯基	674	3	O	伸萘-2-苯基
331	4	O	伸萘-1-苯基	675	4	O	伸萘-2-苯基
332	1	S	伸萘-1-苯基	676	1	S	伸萘-2-苯基
333	2	S	伸萘-1-苯基	678	2	S	伸萘-2-苯基
334	3	S	伸萘-1-苯基	679	3	S	伸萘-2-苯基
335	4	S	伸萘-1-苯基	680	4	S	伸萘-2-苯基
336	1	SO	伸萘-1-苯基	681	1	SO	伸萘-2-苯基
337	2	SO	伸萘-1-苯基	682	2	SO	伸萘-2-苯基
338	3	SO	伸萘-1-苯基	683	3	SO	伸萘-2-苯基
339	4	SO	伸萘-1-苯基	684	4	SO	伸萘-2-苯基
340	1	SO_2	伸萘-1-苯基	685	1	SO_2	伸萘-2-苯基
341	2	SO_2	伸萘-1-苯基	686	2	SO_2	伸萘-2-苯基
342	3	SO_2	伸萘-1-苯基	687	3	SO_2	伸萘-2-苯基
343	4	SO_2	伸萘-1-苯基	688	4	SO_2	伸萘-2-苯基

【1038】 例示性具體例包括具有式(XXXVII)之化合物，



(XXXVII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表30中定義。

表30

條目	n	X	R^3	條目	n	X	R^3
1	1	O	苯基	344	1	O	4-OH-苯基
2	2	O	苯基	345	2	O	4-OH-苯基
3	3	O	苯基	346	3	O	4-OH-苯基

4	4	O	苯基	347	4	O	4-OH-苯基
5	1	S	苯基	348	1	S	4-OH-苯基
6	2	S	苯基	349	2	S	4-OH-苯基
7	3	S	苯基	350	3	S	4-OH-苯基
8	4	S	苯基	351	4	S	4-OH-苯基
9	1	SO	苯基	352	1	SO	4-OH-苯基
10	2	SO	苯基	353	2	SO	4-OH-苯基
11	3	SO	苯基	354	3	SO	4-OH-苯基
12	4	SO	苯基	355	4	SO	4-OH-苯基
13	1	SO_2	苯基	356	1	SO_2	4-OH-苯基
14	2	SO_2	苯基	357	2	SO_2	4-OH-苯基
15	3	SO_2	苯基	358	3	SO_2	4-OH-苯基
16	4	SO_2	苯基	359	4	SO_2	4-OH-苯基
17	1	O	3-OH-苯基	360	1	O	2-OH-苯基
18	2	O	3-OH-苯基	361	2	O	2-OH-苯基
19	3	O	3-OH-苯基	362	3	O	2-OH-苯基
20	4	O	3-OH-苯基	363	4	O	2-OH-苯基
21	1	S	3-OH-苯基	364	1	S	2-OH-苯基
22	2	S	3-OH-苯基	365	2	S	2-OH-苯基
23	3	S	3-OH-苯基	366	3	S	2-OH-苯基
24	4	S	3-OH-苯基	367	4	S	2-OH-苯基
25	1	SO	3-OH-苯基	368	1	SO	2-OH-苯基
26	2	SO	3-OH-苯基	369	2	SO	2-OH-苯基
27	3	SO	3-OH-苯基	370	3	SO	2-OH-苯基
28	4	SO	3-OH-苯基	371	4	SO	2-OH-苯基
29	1	SO_2	3-OH-苯基	372	1	SO_2	2-OH-苯基
30	2	SO_2	3-OH-苯基	373	2	SO_2	2-OH-苯基
31	3	SO_2	3-OH-苯基	374	3	SO_2	2-OH-苯基
32	4	SO_2	3-OH-苯基	375	4	SO_2	2-OH-苯基
33	1	O	4-NO_2-苯基	376	1	O	4-OMe-苯基
34	2	O	4-NO_2-苯基	377	2	O	4-OMe-苯基

35	3	O	4-NO_2-苯基	378	3	O	4-OMe-苯基
36	4	O	4-NO_2-苯基	379	4	O	4-OMe-苯基
37	1	S	4-NO_2-苯基	380	1	S	4-OMe-苯基
38	2	S	4-NO_2-苯基	381	2	S	4-OMe-苯基
39	3	S	4-NO_2-苯基	382	3	S	4-OMe-苯基
40	4	S	4-NO_2-苯基	383	4	S	4-OMe-苯基
41	1	SO	4-NO_2-苯基	384	1	SO	4-OMe-苯基
42	2	SO	4-NO_2-苯基	385	2	SO	4-OMe-苯基
43	3	SO	4-NO_2-苯基	386	3	SO	4-OMe-苯基
44	4	SO	4-NO_2-苯基	387	4	SO	4-OMe-苯基
45	1	SO_2	4-NO_2-苯基	388	1	SO_2	4-OMe-苯基
46	2	SO_2	4-NO_2-苯基	389	2	SO_2	4-OMe-苯基
47	3	SO_2	4-NO_2-苯基	390	3	SO_2	4-OMe-苯基
48	4	SO_2	4-NO_2-苯基	391	4	SO_2	4-OMe-苯基
49	1	O	3-OMe-苯基	392	1	O	2-OMe-苯基
50	2	O	3-OMe-苯基	393	2	O	2-OMe-苯基
51	3	O	3-OMe-苯基	394	3	O	2-OMe-苯基
52	4	O	3-OMe-苯基	395	4	O	2-OMe-苯基
53	1	S	3-OMe-苯基	396	1	S	2-OMe-苯基
54	2	S	3-OMe-苯基	397	2	S	2-OMe-苯基
55	3	S	3-OMe-苯基	398	3	S	2-OMe-苯基
56	4	S	3-OMe-苯基	399	4	S	2-OMe-苯基
57	1	SO	3-OMe-苯基	400	1	SO	2-OMe-苯基
58	2	SO	3-OMe-苯基	401	2	SO	2-OMe-苯基
59	3	SO	3-OMe-苯基	402	3	SO	2-OMe-苯基
60	4	SO	3-OMe-苯基	403	4	SO	2-OMe-苯基
61	1	SO_2	3-OMe-苯基	404	1	SO_2	2-OMe-苯基
62	2	SO_2	3-OMe-苯基	405	2	SO_2	2-OMe-苯基
63	3	SO_2	3-OMe-苯基	406	3	SO_2	2-OMe-苯基
64	4	SO_2	3-OMe-苯基	407	4	SO_2	2-OMe-苯基
65	1	O	4-CN-苯基	408	1	O	3-CN-苯基

66	2	O	4-CN-苯基	409	2	O	3-CN-苯基
67	3	O	4-CN-苯基	410	3	O	3-CN-苯基
68	4	O	4-CN-苯基	411	4	O	3-CN-苯基
69	1	S	4-CN-苯基	412	1	S	3-CN-苯基
70	2	S	4-CN-苯基	413	2	S	3-CN-苯基
71	3	S	4-CN-苯基	414	3	S	3-CN-苯基
72	4	S	4-CN-苯基	415	4	S	3-CN-苯基
73	1	SO	4-CN-苯基	416	1	SO	3-CN-苯基
74	2	SO	4-CN-苯基	417	2	SO	3-CN-苯基
75	3	SO	4-CN-苯基	418	3	SO	3-CN-苯基
76	4	SO	4-CN-苯基	419	4	SO	3-CN-苯基
77	1	SO_2	4-CN-苯基	420	1	SO_2	3-CN-苯基
78	2	SO_2	4-CN-苯基	421	2	SO_2	3-CN-苯基
79	3	SO_2	4-CN-苯基	422	3	SO_2	3-CN-苯基
80	4	SO_2	4-CN-苯基	423	4	SO_2	3-CN-苯基
81	1	O	2-CN-苯基	424	1	O	2-Me-苯基
82	2	O	2-CN-苯基	425	2	O	2-Me-苯基
83	3	O	2-CN-苯基	426	3	O	2-Me-苯基
84	4	O	2-CN-苯基	427	4	O	2-Me-苯基
85	1	S	2-CN-苯基	428	1	S	2-Me-苯基
86	2	S	2-CN-苯基	429	2	S	2-Me-苯基
87	3	S	2-CN-苯基	430	3	S	2-Me-苯基
88	4	S	2-CN-苯基	431	4	S	2-Me-苯基
89	1	SO	2-CN-苯基	432	1	SO	2-Me-苯基
90	2	SO	2-CN-苯基	433	2	SO	2-Me-苯基
91	3	SO	2-CN-苯基	434	3	SO	2-Me-苯基
92	4	SO	2-CN-苯基	435	4	SO	2-Me-苯基
93	1	SO_2	2-CN-苯基	436	1	SO_2	2-Me-苯基
94	2	SO_2	2-CN-苯基	437	2	SO_2	2-Me-苯基
95	3	SO_2	2-CN-苯基	438	3	SO_2	2-Me-苯基
96	4	SO_2	2-CN-苯基	439	4	SO_2	2-Me-苯基

97	1	O	3-Me-苯基	440	1	O	4-Me-苯基
98	2	O	3-Me-苯基	441	2	O	4-Me-苯基
99	3	O	3-Me-苯基	442	3	O	4-Me-苯基
100	4	O	3-Me-苯基	443	4	O	4-Me-苯基
101	1	S	3-Me-苯基	444	1	S	4-Me-苯基
102	2	S	3-Me-苯基	445	2	S	4-Me-苯基
103	3	S	3-Me-苯基	446	3	S	4-Me-苯基
104	4	S	3-Me-苯基	447	4	S	4-Me-苯基
105	1	SO	3-Me-苯基	448	1	SO	4-Me-苯基
106	2	SO	3-Me-苯基	449	2	SO	4-Me-苯基
107	3	SO	3-Me-苯基	450	3	SO	4-Me-苯基
108	4	SO	3-Me-苯基	451	4	SO	4-Me-苯基
109	1	SO_2	3-Me-苯基	452	1	SO_2	4-Me-苯基
110	2	SO_2	3-Me-苯基	453	2	SO_2	4-Me-苯基
111	3	SO_2	3-Me-苯基	454	3	SO_2	4-Me-苯基
112	4	SO_2	3-Me-苯基	455	4	SO_2	4-Me-苯基
113	1	O	2-F-苯基	456	1	O	3-F-苯基
114	2	O	2-F-苯基	457	2	O	3-F-苯基
115	3	O	2-F-苯基	458	3	O	3-F-苯基
116	4	O	2-F-苯基	459	4	O	3-F-苯基
117	1	S	2-F-苯基	460	1	S	3-F-苯基
118	2	S	2-F-苯基	461	2	S	3-F-苯基
119	3	S	2-F-苯基	462	3	S	3-F-苯基
120	4	S	2-F-苯基	463	4	S	3-F-苯基
121	1	SO	2-F-苯基	464	1	SO	3-F-苯基
122	2	SO	2-F-苯基	465	2	SO	3-F-苯基
123	3	SO	2-F-苯基	466	3	SO	3-F-苯基
124	4	SO	2-F-苯基	467	4	SO	3-F-苯基
125	1	SO_2	2-F-苯基	468	1	SO_2	3-F-苯基
126	2	SO_2	2-F-苯基	469	2	SO_2	3-F-苯基
127	3	SO_2	2-F-苯基	470	3	SO_2	3-F-苯基

128	4	SO_2	2-F-苯基	471	4	SO_2	3-F-苯基
129	1	O	4-F-苯基	472	1	O	2-Cl-苯基
130	2	O	4-F-苯基	473	2	O	2-Cl-苯基
131	3	O	4-F-苯基	474	3	O	2-Cl-苯基
132	4	O	4-F-苯基	475	4	O	2-Cl-苯基
133	1	S	4-F-苯基	476	1	S	2-Cl-苯基
134	2	S	4-F-苯基	477	2	S	2-Cl-苯基
135	3	S	4-F-苯基	478	3	S	2-Cl-苯基
136	4	S	4-F-苯基	479	4	S	2-Cl-苯基
137	1	SO	4-F-苯基	480	1	SO	2-Cl-苯基
138	2	SO	4-F-苯基	481	2	SO	2-Cl-苯基
139	3	SO	4-F-苯基	482	3	SO	2-Cl-苯基
140	4	SO	4-F-苯基	483	4	SO	2-Cl-苯基
141	1	SO_2	4-F-苯基	484	1	SO_2	2-Cl-苯基
142	2	SO_2	4-F-苯基	485	2	SO_2	2-Cl-苯基
143	3	SO_2	4-F-苯基	486	3	SO_2	2-Cl-苯基
144	4	SO_2	4-F-苯基	487	4	SO_2	2-Cl-苯基
145	1	O	3-Cl-苯基	488	1	O	4-Cl-苯基
146	2	O	3-Cl-苯基	489	2	O	4-Cl-苯基
147	3	O	3-Cl-苯基	490	3	O	4-Cl-苯基
148	4	O	3-Cl-苯基	491	4	O	4-Cl-苯基
149	1	S	3-Cl-苯基	492	1	S	4-Cl-苯基
150	2	S	3-Cl-苯基	493	2	S	4-Cl-苯基
151	3	S	3-Cl-苯基	494	3	S	4-Cl-苯基
152	4	S	3-Cl-苯基	495	4	S	4-Cl-苯基
153	1	SO	3-Cl-苯基	496	1	SO	4-Cl-苯基
154	2	SO	3-Cl-苯基	497	2	SO	4-Cl-苯基
155	3	SO	3-Cl-苯基	498	3	SO	4-Cl-苯基
156	4	SO	3-Cl-苯基	499	4	SO	4-Cl-苯基
157	1	SO_2	3-Cl-苯基	500	1	SO_2	4-Cl-苯基
158	2	SO_2	3-Cl-苯基	501	2	SO_2	4-Cl-苯基

159	3	SO_2	3-Cl-苯基	502	3	SO_2	4-Cl-苯基
160	4	SO_2	3-Cl-苯基	503	4	SO_2	4-Cl-苯基
161	1	O	2-Br-苯基	504	1	O	3-Br-苯基
162	2	O	2-Br-苯基	505	2	O	3-Br-苯基
163	3	O	2-Br-苯基	506	3	O	3-Br-苯基
164	4	O	2-Br-苯基	507	4	O	3-Br-苯基
165	1	S	2-Br-苯基	508	1	S	3-Br-苯基
166	2	S	2-Br-苯基	509	2	S	3-Br-苯基
167	3	S	2-Br-苯基	510	3	S	3-Br-苯基
168	4	S	2-Br-苯基	511	4	S	3-Br-苯基
169	1	SO	2-Br-苯基	512	1	SO	3-Br-苯基
170	2	SO	2-Br-苯基	513	2	SO	3-Br-苯基
171	3	SO	2-Br-苯基	514	3	SO	3-Br-苯基
172	4	SO	2-Br-苯基	515	4	SO	3-Br-苯基
173	1	SO_2	2-Br-苯基	516	1	SO_2	3-Br-苯基
174	2	SO_2	2-Br-苯基	517	2	SO_2	3-Br-苯基
175	3	SO_2	2-Br-苯基	518	3	SO_2	3-Br-苯基
176	4	SO_2	2-Br-苯基	519	4	SO_2	3-Br-苯基
177	1	O	4-Br-苯基	520	1	O	2-CF_3-苯基
178	2	O	4-Br-苯基	521	2	O	2-CF_3-苯基
179	3	O	4-Br-苯基	522	3	O	2-CF_3-苯基
180	4	O	4-Br-苯基	523	4	O	2-CF_3-苯基
181	1	S	4-Br-苯基	524	1	S	2-CF_3-苯基
182	2	S	4-Br-苯基	525	2	S	2-CF_3-苯基
183	3	S	4-Br-苯基	526	3	S	2-CF_3-苯基
184	4	S	4-Br-苯基	527	4	S	2-CF_3-苯基
185	1	SO	4-Br-苯基	528	1	SO	2-CF_3-苯基
186	2	SO	4-Br-苯基	529	2	SO	2-CF_3-苯基
187	3	SO	4-Br-苯基	530	3	SO	2-CF_3-苯基
188	4	SO	4-Br-苯基	531	4	SO	2-CF_3-苯基
189	1	SO_2	4-Br-苯基	532	1	SO_2	2-CF_3-苯基

190	2	SO_2	4-Br-苯基	533	2	SO_2	2-CF_3-苯基
191	3	SO_2	4-Br-苯基	534	3	SO_2	2-CF_3-苯基
192	4	SO_2	4-Br-苯基	535	4	SO_2	2-CF_3-苯基
193	1	O	3-CF_3-苯基	536	1	O	4-CF_3-苯基
194	2	O	3-CF_3-苯基	537	2	O	4-CF_3-苯基
195	3	O	3-CF_3-苯基	538	3	O	4-CF_3-苯基
196	4	O	3-CF_3-苯基	539	4	O	4-CF_3-苯基
197	1	S	3-CF_3-苯基	540	1	S	4-CF_3-苯基
198	2	S	3-CF_3-苯基	541	2	S	4-CF_3-苯基
199	3	S	3-CF_3-苯基	542	3	S	4-CF_3-苯基
200	4	S	3-CF_3-苯基	543	4	S	4-CF_3-苯基
201	1	SO	3-CF_3-苯基	544	1	SO	4-CF_3-苯基
202	2	SO	3-CF_3-苯基	545	2	SO	4-CF_3-苯基
203	3	SO	3-CF_3-苯基	546	3	SO	4-CF_3-苯基
204	4	SO	3-CF_3-苯基	547	4	SO	3-CF_3-苯基
205	1	SO_2	3-CF_3-苯基	548	1	SO_2	4-CF_3-苯基
206	2	SO_2	3-CF_3-苯基	549	2	SO_2	4-CF_3-苯基
207	3	SO_2	3-CF_3-苯基	550	3	SO_2	4-CF_3-苯基
208	4	SO_2	3-CF_3-苯基	551	4	SO_2	4-CF_3-苯基
209	1	O	2-iPr-苯基	552	1	O	3-iPr-苯基
210	2	O	2-iPr-苯基	553	2	O	3-iPr-苯基
211	3	O	2-iPr-苯基	554	3	O	3-iPr-苯基
212	4	O	2-iPr-苯基	555	4	O	3-iPr-苯基
213	1	S	2-iPr-苯基	556	1	S	3-iPr-苯基
214	2	S	2-iPr-苯基	557	2	S	3-iPr-苯基
215	3	S	2-iPr-苯基	558	3	S	3-iPr-苯基
216	4	S	2-iPr-苯基	559	4	S	3-iPr-苯基
217	1	SO	2-iPr-苯基	560	1	SO	3-iPr-苯基
218	2	SO	2-iPr-苯基	561	2	SO	3-iPr-苯基
219	3	SO	2-iPr-苯基	562	3	SO	3-iPr-苯基
220	4	SO	2-iPr-苯基	563	4	SO	3-iPr-苯基

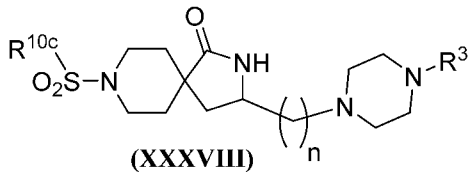
221	1	SO_2	2-iPr-苯基	564	1	SO_2	3-iPr-苯基
222	2	SO_2	2-iPr-苯基	565	2	SO_2	3-iPr-苯基
223	3	SO_2	2-iPr-苯基	566	3	SO_2	3-iPr-苯基
224	4	SO_2	2-iPr-苯基	567	4	SO_2	3-iPr-苯基
225	1	O	4-iPr-苯基	568	1	O	4-NH_2-苯基
226	2	O	4-iPr-苯基	569	2	O	4-NH_2-苯基
227	3	O	4-iPr-苯基	570	3	O	4-NH_2-苯基
228	4	O	4-iPr-苯基	571	4	O	4-NH_2-苯基
229	1	S	4-iPr-苯基	572	1	S	4-NH_2-苯基
230	2	S	4-iPr-苯基	573	2	S	4-NH_2-苯基
231	3	S	4-iPr-苯基	574	3	S	4-NH_2-苯基
232	4	S	4-iPr-苯基	575	4	S	4-NH_2-苯基
233	1	SO	4-iPr-苯基	576	1	SO	4-NH_2-苯基
234	2	SO	4-iPr-苯基	577	2	SO	4-NH_2-苯基
235	3	SO	4-iPr-苯基	578	3	SO	4-NH_2-苯基
236	4	SO	4-iPr-苯基	579	4	SO	4-NH_2-苯基
237	1	SO_2	4-iPr-苯基	580	1	SO_2	4-NH_2-苯基
238	2	SO_2	4-iPr-苯基	581	2	SO_2	4-NH_2-苯基
239	3	SO_2	4-iPr-苯基	582	3	SO_2	4-NH_2-苯基
240	4	SO_2	4-iPr-苯基	583	4	SO_2	4-NH_2-苯基
241	1	O	3-NH_2-苯基	584	1	O	2-NH_2-苯基
242	2	O	3-NH_2-苯基	585	2	O	2-NH_2-苯基
243	3	O	3-NH_2-苯基	586	3	O	2-NH_2-苯基
244	4	O	3-NH_2-苯基	587	4	O	2-NH_2-苯基
245	1	S	3-NH_2-苯基	588	1	S	2-NH_2-苯基
246	2	S	3-NH_2-苯基	589	2	S	2-NH_2-苯基
247	3	S	3-NH_2-苯基	590	3	S	2-NH_2-苯基
248	1	SO	3-NH_2-苯基	591	1	SO	2-NH_2-苯基
249	2	SO	3-NH_2-苯基	592	2	SO	2-NH_2-苯基
250	3	SO	3-NH_2-苯基	593	3	SO	2-NH_2-苯基
251	4	SO	3-NH_2-苯基	594	4	SO	2-NH_2-苯基

252	1	SO_2	3-NH_2-苯基	595	1	SO_2	2-NH_2-苯基
253	2	SO_2	3-NH_2-苯基	596	2	SO_2	2-NH_2-苯基
254	3	SO_2	3-NH_2-苯基	597	3	SO_2	2-NH_2-苯基
255	4	SO_2	3-NH_2-苯基	598	4	SO_2	2-NH_2-苯基
256	1	O	2,4-二-Me-苯基	599	1	O	2,6-二-Me-苯基
257	2	O	2,4-二-Me-苯基	600	2	O	2,6-二-Me-苯基
258	3	O	2,4-二-Me-苯基	601	3	O	2,6-二-Me-苯基
259	4	O	2,4-二-Me-苯基	602	4	O	2,6-二-Me-苯基
260	1	S	2,4-二-Me-苯基	603	1	S	2,6-二-Me-苯基
261	2	S	2,4-二-Me-苯基	604	2	S	2,6-二-Me-苯基
262	3	S	2,4-二-Me-苯基	605	3	S	2,6-二-Me-苯基
263	4	S	2,4-二-Me-苯基	606	4	S	2,6-二-Me-苯基
264	1	SO	2,4-二-Me-苯基	607	1	SO	2,6-二-Me-苯基
265	2	SO	2,4-二-Me-苯基	608	2	SO	2,6-二-Me-苯基
266	3	SO	2,4-二-Me-苯基	609	3	SO	2,6-二-Me-苯基
267	4	SO	2,4-二-Me-苯基	610	4	SO	2,6-二-Me-苯基
268	1	SO_2	2,4-二-Me-苯基	611	1	SO_2	2,6-二-Me-苯基
269	2	SO_2	2,4-二-Me-苯基	612	2	SO_2	2,6-二-Me-苯基
270	3	SO_2	2,4-二-Me-苯基	613	3	SO_2	2,6-二-Me-苯基
271	4	SO_2	2,4-二-Me-苯基	614	4	SO_2	2,6-二-Me-苯基
272	1	O	2,6-二-iPr-苯基	615	1	O	2-Ph-苯基
273	2	O	2,6-二-iPr-苯基	616	2	O	2-Ph-苯基
274	3	O	2,6-二-iPr-苯基	617	3	O	2-Ph-苯基
275	4	O	2,6-二-iPr-苯基	618	4	O	2-Ph-苯基
276	1	S	2,6-二-iPr-苯基	619	1	S	2-Ph-苯基
277	2	S	2,6-二-iPr-苯基	620	2	S	2-Ph-苯基
278	3	S	2,6-二-iPr-苯基	621	3	S	2-Ph-苯基
279	4	S	2,6-二-iPr-苯基	622	4	S	2-Ph-苯基
280	1	SO	2,6-二-iPr-苯基	623	1	SO	2-Ph-苯基
281	2	SO	2,6-二-iPr-苯基	624	2	SO	2-Ph-苯基
282	3	SO	2,6-二-iPr-苯基	625	3	SO	2-Ph-苯基

283	4	SO	2,6-二-iPr-苯基	626	4	SO	2-Ph-苯基
284	1	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	627	1	SO_2	2-Ph-苯基
285	2	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	628	2	SO_2	2-Ph-苯基
286	3	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	629	3	SO_2	2-Ph-苯基
287	4	SO_2	2,6-二-iPr-苯基	630	4	SO_2	2-Ph-苯基
288	1	O	3-Ph-苯基	631	1	O	4-Ph-苯基
289	2	O	3-Ph-苯基	632	2	O	4-Ph-苯基
290	3	O	3-Ph-苯基	633	3	O	4-Ph-苯基
291	4	O	3-Ph-苯基	634	4	O	4-Ph-苯基
292	1	S	3-Ph-苯基	635	1	S	4-Ph-苯基
293	2	S	3-Ph-苯基	636	2	S	4-Ph-苯基
294	3	S	3-Ph-苯基	637	3	S	4-Ph-苯基
295	4	S	3-Ph-苯基	638	4	S	4-Ph-苯基
296	1	SO	3-Ph-苯基	639	1	SO	4-Ph-苯基
297	2	SO	3-Ph-苯基	640	2	SO	4-Ph-苯基
298	3	SO	3-Ph-苯基	641	3	SO	4-Ph-苯基
299	4	SO	3-Ph-苯基	642	4	SO	4-Ph-苯基
300	1	SO_2	3-Ph-苯基	643	1	SO_2	4-Ph-苯基
301	2	SO_2	3-Ph-苯基	644	2	SO_2	4-Ph-苯基
302	3	SO_2	3-Ph-苯基	645	3	SO_2	4-Ph-苯基
303	4	SO_2	3-Ph-苯基	646	4	SO_2	4-Ph-苯基
304	1	O	2-N-味啉基-苯基	647	1	O	3-N-味啉基-苯基
305	2	O	2-N-味啉基-苯基	648	2	O	3-N-味啉基-苯基
306	3	O	2-N-味啉基-苯基	649	3	O	3-N-味啉基-苯基
307	4	O	2-N-味啉基-苯基	650	4	O	3-N-味啉基-苯基
308	1	S	2-N-味啉基-苯基	651	1	S	3-N-味啉基-苯基
309	2	S	2-N-味啉基-苯基	652	2	S	3-N-味啉基-苯基
310	3	S	2-N-味啉基-苯基	653	3	S	3-N-味啉基-苯基
311	4	S	2-N-味啉基-苯基	654	4	S	3-N-味啉基-苯基
312	1	SO	2-N-味啉基-苯基	655	1	SO	3-N-味啉基-苯基
313	2	SO	2-N-味啉基-苯基	656	2	SO	3-N-味啉基-苯基

314	3	SO	2-N-味啉基-苯基	657	3	SO	3-N-味啉基-苯基
315	4	SO	2-N-味啉基-苯基	658	4	SO	3-N-味啉基-苯基
316	1	SO_2	2-N-味啉基-苯基	659	1	SO_2	3-N-味啉基-苯基
317	2	SO_2	2-N-味啉基-苯基	660	2	SO_2	3-N-味啉基-苯基
318	3	SO_2	2-N-味啉基-苯基	661	3	SO_2	3-N-味啉基-苯基
319	4	SO_2	2-N-味啉基-苯基	662	4	SO_2	3-N-味啉基-苯基
320	1	O	4-N-味啉基-苯基	663	1	S	4-N-味啉基-苯基
321	2	O	4-N-味啉基-苯基	664	2	S	4-N-味啉基-苯基
322	3	O	4-N-味啉基-苯基	665	3	S	4-N-味啉基-苯基
323	4	O	4-N-味啉基-苯基	667	4	S	4-N-味啉基-苯基
324	1	SO	4-N-味啉基-苯基	668	1	SO_2	4-N-味啉基-苯基
325	2	SO	4-N-味啉基-苯基	669	2	SO_2	4-N-味啉基-苯基
326	3	SO	4-N-味啉基-苯基	670	3	SO_2	4-N-味啉基-苯基
327	4	SO	4-N-味啉基-苯基	671	4	SO_2	4-N-味啉基-苯基
328	1	O	伸萘-1-苯基	672	1	O	伸萘-2-苯基
329	2	O	伸萘-1-苯基	673	2	O	伸萘-2-苯基
330	3	O	伸萘-1-苯基	674	3	O	伸萘-2-苯基
331	4	O	伸萘-1-苯基	675	4	O	伸萘-2-苯基
332	1	S	伸萘-1-苯基	676	1	S	伸萘-2-苯基
333	2	S	伸萘-1-苯基	678	2	S	伸萘-2-苯基
334	3	S	伸萘-1-苯基	679	3	S	伸萘-2-苯基
335	4	S	伸萘-1-苯基	680	4	S	伸萘-2-苯基
336	1	SO	伸萘-1-苯基	681	1	SO	伸萘-2-苯基
337	2	SO	伸萘-1-苯基	682	2	SO	伸萘-2-苯基
338	3	SO	伸萘-1-苯基	683	3	SO	伸萘-2-苯基
339	4	SO	伸萘-1-苯基	684	4	SO	伸萘-2-苯基
340	1	SO_2	伸萘-1-苯基	685	1	SO_2	伸萘-2-苯基
341	2	SO_2	伸萘-1-苯基	686	2	SO_2	伸萘-2-苯基
342	3	SO_2	伸萘-1-苯基	687	3	SO_2	伸萘-2-苯基
343	4	SO_2	伸萘-1-苯基	688	4	SO_2	伸萘-2-苯基

【1039】 例示性具體例包括具有式(XXXVIII)之化合物，



(XXXVIII)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表31中定義。

表31

條目	n	R^3	R^{10c}
1	1	4-CH_3-苯基	乙基
2	1	4-CH_3-苯基	正丙基
3	1	4-CH_3-苯基	異丙基
4	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
5	1	4-CH_3-苯基	CF_3
6	1	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
7	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
8	1	4-CH_3-苯基	環丙基
9	1	4-CH_3-苯基	環丁基
10	1	4-CH_3-苯基	環戊基
11	1	4-CH_3-苯基	環己基
12	1	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
13	1	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
14	1	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
15	1	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
16	1	3-CH_3-苯基	乙基
17	1	3-CH_3-苯基	正丙基
18	1	3-CH_3-苯基	異丙基
19	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
20	1	3-CH_3-苯基	CF_3
21	1	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
22	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
23	1	3-CH_3-苯基	環丙基
24	1	3-CH_3-苯基	環丁基
25	1	3-CH_3-苯基	環戊基

26	1	3-CH_3-苯基	環己基
27	1	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
28	1	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
29	1	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
30	1	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
31	1	3-OH-苯基	乙基
32	1	3-OH-苯基	正丙基
33	1	3-OH-苯基	異丙基
34	1	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
35	1	3-OH-苯基	CF_3
36	1	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
37	1	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
38	1	3-OH-苯基	環丙基
39	1	3-OH-苯基	環丁基
40	1	3-OH-苯基	環戊基
41	1	3-OH-苯基	環己基
42	1	3-OH-苯基	3-吡啶基
43	1	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
44	1	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
45	1	3-OH-苯基	2-呋喃基
46	1	4-OMe-苯基	乙基
47	1	4-OMe-苯基	正丙基
48	1	4-OMe-苯基	異丙基
49	1	4-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
50	1	4-OMe-苯基	CF_3
51	1	4-OMe-苯基	-CH_2CF_3
52	1	4-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
53	1	4-OMe-苯基	環丙基
54	1	4-OMe-苯基	環丁基
55	1	4-OMe-苯基	環戊基
56	1	4-OMe-苯基	環己基
57	1	4-OMe-苯基	3-吡啶基

58	1	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
59	1	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
60	1	4-OMe-苯基	2-呋喃基
61	1	2-OMe-苯基	乙基
62	1	2-OMe-苯基	正丙基
63	1	2-OMe-苯基	異丙基
64	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
65	1	2-OMe-苯基	CF_3
66	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
67	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
68	1	2-OMe-苯基	環丙基
69	1	2-OMe-苯基	環丁基
70	1	2-OMe-苯基	環戊基
71	1	2-OMe-苯基	環己基
72	1	2-OMe-苯基	3-吡啶基
73	1	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
74	1	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
75	1	2-OMe-苯基	2-呋喃基
76	1	3-CN-苯基	乙基
77	1	3-CN-苯基	正丙基
78	1	3-CN-苯基	異丙基
79	1	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
80	1	3-CN-苯基	CF_3
81	1	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
82	1	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
83	1	3-CN-苯基	環丙基
84	1	3-CN-苯基	環丁基
85	1	3-CN-苯基	環戊基
86	1	3-CN-苯基	環己基
87	1	3-CN-苯基	3-吡啶基
88	1	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
89	1	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基

90	1	3-CN-苯基	2-呋喃基
91	1	2-F-苯基	乙基
92	1	2-F-苯基	正丙基
93	1	2-F-苯基	異丙基
94	1	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
95	1	2-F-苯基	CF_3
96	1	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
97	1	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
98	1	2-F-苯基	環丙基
99	1	2-F-苯基	環丁基
100	1	2-F-苯基	環戊基
101	1	2-F-苯基	環己基
102	1	2-F-苯基	3-吡啶基
103	1	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
104	1	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
105	1	2-F-苯基	2-呋喃基
106	1	4-F-苯基	乙基
107	1	4-F-苯基	正丙基
108	1	4-F-苯基	異丙基
109	1	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
110	1	4-F-苯基	CF_3
111	1	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
112	1	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
113	1	4-F-苯基	環丙基
114	1	4-F-苯基	環丁基
115	1	4-F-苯基	環戊基
116	1	4-F-苯基	環己基
117	1	4-F-苯基	3-吡啶基
118	1	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
119	1	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
120	1	4-F-苯基	2-呋喃基
121	1	3-Cl-苯基	乙基

122	1	3-Cl-苯基	正丙基
123	1	3-Cl-苯基	異丙基
124	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
125	1	3-Cl-苯基	CF_3
126	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
127	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
128	1	3-Cl-苯基	環丙基
129	1	3-Cl-苯基	環丁基
130	1	3-Cl-苯基	環戊基
131	1	3-Cl-苯基	環己基
132	1	3-Cl-苯基	3-吡啶基
133	1	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
134	1	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
135	1	3-Cl-苯基	2-呋喃基
136	1	2-Br-苯基	乙基
137	1	2-Br-苯基	正丙基
138	1	2-Br-苯基	異丙基
139	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
140	1	2-Br-苯基	CF_3
141	1	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
142	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
143	1	2-Br-苯基	環丙基
144	1	2-Br-苯基	環丁基
145	1	2-Br-苯基	環戊基
146	1	2-Br-苯基	環己基
147	1	2-Br-苯基	3-吡啶基
148	1	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
149	1	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
150	1	2-Br-苯基	2-呋喃基
151	1	4-Br-苯基	乙基
152	1	4-Br-苯基	正丙基
153	1	4-Br-苯基	異丙基

154	1	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
155	1	4-Br-苯基	CF_3
156	1	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
157	1	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
158	1	4-Br-苯基	環丙基
159	1	4-Br-苯基	環丁基
160	1	4-Br-苯基	環戊基
161	1	4-Br-苯基	環己基
162	1	4-Br-苯基	3-吡啶基
163	1	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
164	1	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
165	1	4-Br-苯基	2-呋喃基
166	1	3-CF_3-苯基	乙基
167	1	3-CF_3-苯基	正丙基
168	1	3-CF_3-苯基	異丙基
169	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
170	1	3-CF_3-苯基	CF_3
171	1	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
172	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
173	1	3-CF_3-苯基	環丙基
174	1	3-CF_3-苯基	環丁基
175	1	3-CF_3-苯基	環戊基
176	1	3-CF_3-苯基	環己基
177	1	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
178	1	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
179	1	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
180	1	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
181	1	2-iPr-苯基	乙基
182	1	2-iPr-苯基	正丙基
183	1	2-iPr-苯基	異丙基
184	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
185	1	2-iPr-苯基	CF_3

186	1	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
187	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
188	1	2-iPr-苯基	環丙基
189	1	2-iPr-苯基	環丁基
190	1	2-iPr-苯基	環戊基
191	1	2-iPr-苯基	環己基
192	1	2-iPr-苯基	3-吡啶基
193	1	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
194	1	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
195	1	2-iPr-苯基	2-呋喃基
196	1	4-iPr-苯基	乙基
197	1	4-iPr-苯基	正丙基
198	1	4-iPr-苯基	異丙基
199	1	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
200	1	4-iPr-苯基	CF_3
201	1	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
202	1	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
203	1	4-iPr-苯基	環丙基
204	1	4-iPr-苯基	環丁基
205	1	4-iPr-苯基	環戊基
206	1	4-iPr-苯基	環己基
207	1	4-iPr-苯基	3-吡啶基
208	1	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
209	1	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
210	1	4-iPr-苯基	2-呋喃基
211	1	3-N-味啉基-苯基	乙基
212	1	3-N-味啉基-苯基	正丙基
213	1	3-N-味啉基-苯基	異丙基
214	1	3-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
215	1	3-N-味啉基-苯基	CF_3
216	1	3-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
217	1	3-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

218	1	3-N-味啉基-苯基	環丙基
219	1	3-N-味啉基-苯基	環丁基
220	1	3-N-味啉基-苯基	環戊基
221	1	3-N-味啉基-苯基	環己基
222	1	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
223	1	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
224	1	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
225	1	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
226	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
227	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
228	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
229	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
230	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
231	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
232	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
233	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
234	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
235	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
236	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
237	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
238	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
239	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
240	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
241	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
242	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
243	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
244	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
245	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
246	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
247	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
248	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
249	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基

250	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
251	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
252	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
253	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
254	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
255	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
256	1	2-CH_3-苯基	乙基
257	1	2-CH_3-苯基	正丙基
258	1	2-CH_3-苯基	異丙基
259	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
260	1	2-CH_3-苯基	CF_3
261	1	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
262	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
263	1	2-CH_3-苯基	環丙基
264	1	2-CH_3-苯基	環丁基
265	1	2-CH_3-苯基	環戊基
266	1	2-CH_3-苯基	環己基
267	1	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
268	1	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
269	1	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
270	1	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
271	1	4-OH-苯基	乙基
272	1	4-OH-苯基	正丙基
273	1	4-OH-苯基	異丙基
274	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
275	1	4-OH-苯基	CF_3
276	1	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
277	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
278	1	4-OH-苯基	環丙基
279	1	4-OH-苯基	環丁基
280	1	4-OH-苯基	環戊基
281	1	4-OH-苯基	環己基

282	1	4-OH-苯基	3-吡啶基
283	1	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
284	1	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
285	1	4-OH-苯基	2-呋喃基
286	1	2-OH-苯基	乙基
287	1	2-OH-苯基	正丙基
288	1	2-OH-苯基	異丙基
289	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
290	1	2-OH-苯基	CF_3
291	1	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
292	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
293	1	2-OH-苯基	環丙基
294	1	2-OH-苯基	環丁基
295	1	2-OH-苯基	環戊基
296	1	2-OH-苯基	環己基
297	1	2-OH-苯基	3-吡啶基
298	1	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
299	1	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
300	1	2-OH-苯基	2-呋喃基
301	1	3-OMe-苯基	乙基
302	1	3-OMe-苯基	正丙基
303	1	3-OMe-苯基	異丙基
304	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
305	1	3-OMe-苯基	CF_3
306	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
307	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
308	1	3-OMe-苯基	環丙基
309	1	3-OMe-苯基	環丁基
310	1	3-OMe-苯基	環戊基
311	1	3-OMe-苯基	環己基
312	1	3-OMe-苯基	3-吡啶基
313	1	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

314	1	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
315	1	3-OMe-苯基	2-呋喃基
316	1	4-CN-苯基	乙基
317	1	4-CN-苯基	正丙基
318	1	4-CN-苯基	異丙基
319	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
320	1	4-CN-苯基	CF_3
321	1	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
322	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
323	1	4-CN-苯基	環丙基
324	1	4-CN-苯基	環丁基
325	1	4-CN-苯基	環戊基
326	1	4-CN-苯基	環己基
327	1	4-CN-苯基	3-吡啶基
328	1	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
329	1	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
330	1	4-CN-苯基	2-呋喃基
331	1	2-CN-苯基	乙基
332	1	2-CN-苯基	正丙基
333	1	2-CN-苯基	異丙基
334	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
335	1	2-CN-苯基	CF_3
336	1	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
337	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
338	1	2-CN-苯基	環丙基
339	1	2-CN-苯基	環丁基
340	1	2-CN-苯基	環戊基
341	1	2-CN-苯基	環己基
342	1	2-CN-苯基	3-吡啶基
343	1	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
344	1	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
345	1	2-CN-苯基	2-呋喃基

346	1	3-F-苯基	乙基
347	1	3-F-苯基	正丙基
348	1	3-F-苯基	異丙基
349	1	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
350	1	3-F-苯基	CF_3
351	1	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$
352	1	3-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
353	1	3-F-苯基	環丙基
354	1	3-F-苯基	環丁基
355	1	3-F-苯基	環戊基
356	1	3-F-苯基	環己基
357	1	3-F-苯基	3-吡啶基
358	1	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
359	1	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
360	1	3-F-苯基	2-呋喃基
361	1	2-Cl-苯基	乙基
362	1	2-Cl-苯基	正丙基
363	1	2-Cl-苯基	異丙基
364	1	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
365	1	2-Cl-苯基	CF_3
366	1	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
367	1	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
368	1	2-Cl-苯基	環丙基
369	1	2-Cl-苯基	環丁基
370	1	2-Cl-苯基	環戊基
371	1	2-Cl-苯基	環己基
372	1	2-Cl-苯基	3-吡啶基
373	1	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
374	1	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
375	1	2-Cl-苯基	2-呋喃基
376	1	4-Cl-苯基	乙基
377	1	4-Cl-苯基	正丙基

378	1	4-Cl-苯基	異丙基
379	1	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
380	1	4-Cl-苯基	CF_3
381	1	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
382	1	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
383	1	4-Cl-苯基	環丙基
384	1	4-Cl-苯基	環丁基
385	1	4-Cl-苯基	環戊基
386	1	4-Cl-苯基	環己基
387	1	4-Cl-苯基	3-吡啶基
388	1	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
389	1	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
390	1	4-Cl-苯基	2-呋喃基
391	1	3-Br-苯基	乙基
392	1	3-Br-苯基	正丙基
393	1	3-Br-苯基	異丙基
394	1	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
395	1	3-Br-苯基	CF_3
396	1	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
397	1	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
398	1	3-Br-苯基	環丙基
399	1	3-Br-苯基	環丁基
400	1	3-Br-苯基	環戊基
401	1	3-Br-苯基	環己基
402	1	3-Br-苯基	3-吡啶基
403	1	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
404	1	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
405	1	3-Br-苯基	2-呋喃基
406	1	2-CF_3-苯基	乙基
407	1	2-CF_3-苯基	正丙基
408	1	2-CF_3-苯基	異丙基
409	1	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

410	1	2-CF_3-苯基	CF_3
411	1	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
412	1	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
413	1	2-CF_3-苯基	環丙基
414	1	2-CF_3-苯基	環丁基
415	1	2-CF_3-苯基	環戊基
416	1	2-CF_3-苯基	環己基
417	1	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
418	1	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
419	1	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
420	1	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
421	1	4-CF_3-苯基	乙基
422	1	4-CF_3-苯基	正丙基
423	1	4-CF_3-苯基	異丙基
424	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
425	1	4-CF_3-苯基	CF_3
426	1	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
427	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
428	1	4-CF_3-苯基	環丙基
429	1	4-CF_3-苯基	環丁基
430	1	4-CF_3-苯基	環戊基
431	1	4-CF_3-苯基	環己基
432	1	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
433	1	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
434	1	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
435	1	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
436	1	3-iPr-苯基	乙基
437	1	3-iPr-苯基	正丙基
438	1	3-iPr-苯基	異丙基
439	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
440	1	3-iPr-苯基	CF_3
441	1	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3

442	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
443	1	3-iPr-苯基	環丙基
444	1	3-iPr-苯基	環丁基
445	1	3-iPr-苯基	環戊基
446	1	3-iPr-苯基	環己基
447	1	3-iPr-苯基	3-吡啶基
448	1	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
449	1	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
450	1	3-iPr-苯基	2-呋喃基
451	1	2-N-味啉基-苯基	乙基
452	1	2-N-味啉基-苯基	正丙基
453	1	2-N-味啉基-苯基	異丙基
454	1	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
455	1	2-N-味啉基-苯基	CF_3
456	1	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
457	1	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
458	1	2-N-味啉基-苯基	環丙基
459	1	2-N-味啉基-苯基	環丁基
460	1	2-N-味啉基-苯基	環戊基
461	1	2-N-味啉基-苯基	環己基
462	1	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
463	1	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
464	1	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
465	1	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
466	1	4-N-味啉基-苯基	乙基
467	1	4-N-味啉基-苯基	正丙基
468	1	4-N-味啉基-苯基	異丙基
469	1	4-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
470	1	4-N-味啉基-苯基	CF_3
471	1	4-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
472	1	4-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
473	1	4-N-味啉基-苯基	環丙基

474	1	4-N-味啉基-苯基	環丁基
475	1	4-N-味啉基-苯基	環戊基
476	1	4-N-味啉基-苯基	環己基
477	1	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
478	1	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
479	1	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
480	1	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
481	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
482	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
483	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
484	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
485	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
486	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
487	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
488	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
489	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
490	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
491	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
492	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
493	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
494	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
495	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
496	2	$4-CH_3$-苯基	乙基
497	2	$4-CH_3$-苯基	正丙基
498	2	$4-CH_3$-苯基	異丙基
499	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
500	2	$4-CH_3$-苯基	CF_3
501	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CF_3$
502	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
503	2	$4-CH_3$-苯基	環丙基
504	2	$4-CH_3$-苯基	環丁基
505	2	$4-CH_3$-苯基	環戊基

506	2	4-CH_3-苯基	環己基
507	2	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
508	2	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
509	2	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
510	2	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
511	2	3-CH_3-苯基	乙基
512	2	3-CH_3-苯基	正丙基
513	2	3-CH_3-苯基	異丙基
514	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
515	2	3-CH_3-苯基	CF_3
516	2	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
517	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
518	2	3-CH_3-苯基	環丙基
519	2	3-CH_3-苯基	環丁基
520	2	3-CH_3-苯基	環戊基
521	2	3-CH_3-苯基	環己基
522	2	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
523	2	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
524	2	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
525	2	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
526	2	3-OH-苯基	乙基
527	2	3-OH-苯基	正丙基
528	2	3-OH-苯基	異丙基
529	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
530	2	3-OH-苯基	CF_3
531	2	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
532	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
533	2	3-OH-苯基	環丙基
534	2	3-OH-苯基	環丁基
535	2	3-OH-苯基	環戊基
536	2	3-OH-苯基	環己基
537	2	3-OH-苯基	3-吡啶基

538	2	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
539	2	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
540	2	3-OH-苯基	2-呋喃基
541	2	4-OMe-苯基	乙基
542	2	4-OMe-苯基	正丙基
543	2	4-OMe-苯基	異丙基
544	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
545	2	4-OMe-苯基	CF_3
546	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
547	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
548	2	4-OMe-苯基	環丙基
549	2	4-OMe-苯基	環丁基
550	2	4-OMe-苯基	環戊基
551	2	4-OMe-苯基	環己基
552	2	4-OMe-苯基	3-吡啶基
553	2	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
554	2	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
555	2	4-OMe-苯基	2-呋喃基
556	2	2-OMe-苯基	乙基
557	2	2-OMe-苯基	正丙基
558	2	2-OMe-苯基	異丙基
559	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
560	2	2-OMe-苯基	CF_3
561	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
562	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
563	2	2-OMe-苯基	環丙基
564	2	2-OMe-苯基	環丁基
565	2	2-OMe-苯基	環戊基
566	2	2-OMe-苯基	環己基
567	2	2-OMe-苯基	3-吡啶基
568	2	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
569	2	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基

570	2	2-OMe-苯基	2-呋喃基
571	2	3-CN-苯基	乙基
572	2	3-CN-苯基	正丙基
573	2	3-CN-苯基	異丙基
574	2	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
575	2	3-CN-苯基	CF_3
576	2	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
577	2	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
578	2	3-CN-苯基	環丙基
579	2	3-CN-苯基	環丁基
580	2	3-CN-苯基	環戊基
581	2	3-CN-苯基	環己基
582	2	3-CN-苯基	3-吡啶基
583	2	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
584	2	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
585	2	3-CN-苯基	2-呋喃基
586	2	2-F-苯基	乙基
587	2	2-F-苯基	正丙基
588	2	2-F-苯基	異丙基
589	2	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
590	2	2-F-苯基	CF_3
591	2	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
592	2	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
593	2	2-F-苯基	環丙基
594	2	2-F-苯基	環丁基
595	2	2-F-苯基	環戊基
596	2	2-F-苯基	環己基
597	2	2-F-苯基	3-吡啶基
598	2	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
599	2	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
600	2	2-F-苯基	2-呋喃基
601	2	4-F-苯基	乙基

602	2	4-F-苯基	正丙基
603	2	4-F-苯基	異丙基
604	2	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
605	2	4-F-苯基	CF_3
606	2	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
607	2	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
608	2	4-F-苯基	環丙基
609	2	4-F-苯基	環丁基
610	2	4-F-苯基	環戊基
611	2	4-F-苯基	環己基
612	2	4-F-苯基	3-吡啶基
613	2	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
614	2	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
615	2	4-F-苯基	2-呋喃基
616	2	3-Cl-苯基	乙基
617	2	3-Cl-苯基	正丙基
618	2	3-Cl-苯基	異丙基
619	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
620	2	3-Cl-苯基	CF_3
621	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
622	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
623	2	3-Cl-苯基	環丙基
624	2	3-Cl-苯基	環丁基
625	2	3-Cl-苯基	環戊基
626	2	3-Cl-苯基	環己基
627	2	3-Cl-苯基	3-吡啶基
628	2	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
629	2	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
630	2	3-Cl-苯基	2-呋喃基
631	2	2-Br-苯基	乙基
632	2	2-Br-苯基	正丙基
633	2	2-Br-苯基	異丙基

634	2	2-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
635	2	2-Br-苯基	CF_3
636	2	2-Br-苯基	-CH_2CF_3
637	2	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
638	2	2-Br-苯基	環丙基
639	2	2-Br-苯基	環丁基
640	2	2-Br-苯基	環戊基
641	2	2-Br-苯基	環己基
642	2	2-Br-苯基	3-吡啶基
643	2	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
644	2	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
645	2	2-Br-苯基	2-呋喃基
646	2	4-Br-苯基	乙基
647	2	4-Br-苯基	正丙基
648	2	4-Br-苯基	異丙基
649	2	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
650	2	4-Br-苯基	CF_3
651	2	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
652	2	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
653	2	4-Br-苯基	環丙基
654	2	4-Br-苯基	環丁基
655	2	4-Br-苯基	環戊基
656	2	4-Br-苯基	環己基
657	2	4-Br-苯基	3-吡啶基
658	2	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
659	2	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
660	2	4-Br-苯基	2-呋喃基
661	2	3-CF_3-苯基	乙基
662	2	3-CF_3-苯基	正丙基
663	2	3-CF_3-苯基	異丙基
664	2	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
665	2	3-CF_3-苯基	CF_3

666	2	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
667	2	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
668	2	3-CF_3-苯基	環丙基
669	2	3-CF_3-苯基	環丁基
670	2	3-CF_3-苯基	環戊基
671	2	3-CF_3-苯基	環己基
672	2	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
673	2	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
674	2	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
675	2	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
676	2	2-iPr-苯基	乙基
677	2	2-iPr-苯基	正丙基
678	2	2-iPr-苯基	異丙基
679	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
680	2	2-iPr-苯基	CF_3
681	2	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
682	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
683	2	2-iPr-苯基	環丙基
684	2	2-iPr-苯基	環丁基
685	2	2-iPr-苯基	環戊基
686	2	2-iPr-苯基	環己基
687	2	2-iPr-苯基	3-吡啶基
688	2	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
689	2	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
690	2	2-iPr-苯基	2-呋喃基
691	2	4-iPr-苯基	乙基
692	2	4-iPr-苯基	正丙基
693	2	4-iPr-苯基	異丙基
694	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
695	2	4-iPr-苯基	CF_3
696	2	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
697	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

698	2	4-iPr-苯基	環丙基
699	2	4-iPr-苯基	環丁基
700	2	4-iPr-苯基	環戊基
701	2	4-iPr-苯基	環己基
702	2	4-iPr-苯基	3-吡啶基
703	2	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
704	2	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
705	2	4-iPr-苯基	2-呋喃基
706	2	3-N-味啉基-苯基	乙基
707	2	3-N-味啉基-苯基	正丙基
708	2	3-N-味啉基-苯基	異丙基
709	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
710	2	3-N-味啉基-苯基	CF_3
711	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
712	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
713	2	3-N-味啉基-苯基	環丙基
714	2	3-N-味啉基-苯基	環丁基
715	2	3-N-味啉基-苯基	環戊基
716	2	3-N-味啉基-苯基	環己基
717	2	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
718	2	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
719	2	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
720	2	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
721	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
722	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
723	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
724	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
725	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
726	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
727	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
728	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
729	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基

730	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
731	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
732	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
733	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
734	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
735	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
736	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
737	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
738	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
739	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
740	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
741	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
742	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
743	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
744	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
745	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
746	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
747	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
748	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
749	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
750	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
751	2	2-CH_3-苯基	乙基
752	2	2-CH_3-苯基	正丙基
753	2	2-CH_3-苯基	異丙基
754	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
755	2	2-CH_3-苯基	CF_3
756	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
757	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
758	2	2-CH_3-苯基	環丙基
759	2	2-CH_3-苯基	環丁基
760	2	2-CH_3-苯基	環戊基
761	2	2-CH_3-苯基	環己基

762	2	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
763	2	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
764	2	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
765	2	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
766	2	4-OH-苯基	乙基
767	2	4-OH-苯基	正丙基
768	2	4-OH-苯基	異丙基
769	2	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
770	2	4-OH-苯基	CF_3
771	2	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
772	2	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
773	2	4-OH-苯基	環丙基
774	2	4-OH-苯基	環丁基
775	2	4-OH-苯基	環戊基
776	2	4-OH-苯基	環己基
777	2	4-OH-苯基	3-吡啶基
778	2	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
779	2	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
780	2	4-OH-苯基	2-呋喃基
781	2	2-OH-苯基	乙基
782	2	2-OH-苯基	正丙基
783	2	2-OH-苯基	異丙基
784	2	2-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
785	2	2-OH-苯基	CF_3
786	2	2-OH-苯基	-CH_2CF_3
787	2	2-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
788	2	2-OH-苯基	環丙基
789	2	2-OH-苯基	環丁基
790	2	2-OH-苯基	環戊基
791	2	2-OH-苯基	環己基
792	2	2-OH-苯基	3-吡啶基
793	2	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

794	2	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
795	2	2-OH-苯基	2-呋喃基
796	2	3-OMe-苯基	乙基
797	2	3-OMe-苯基	正丙基
798	2	3-OMe-苯基	異丙基
799	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
800	2	3-OMe-苯基	CF_3
801	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
802	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
803	2	3-OMe-苯基	環丙基
804	2	3-OMe-苯基	環丁基
805	2	3-OMe-苯基	環戊基
806	2	3-OMe-苯基	環己基
807	2	3-OMe-苯基	3-吡啶基
808	2	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
809	2	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
810	2	3-OMe-苯基	2-呋喃基
811	2	4-CN-苯基	乙基
812	2	4-CN-苯基	正丙基
813	2	4-CN-苯基	異丙基
814	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
815	2	4-CN-苯基	CF_3
816	2	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
817	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
818	2	4-CN-苯基	環丙基
819	2	4-CN-苯基	環丁基
820	2	4-CN-苯基	環戊基
821	2	4-CN-苯基	環己基
822	2	4-CN-苯基	3-吡啶基
823	2	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
824	2	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
825	2	4-CN-苯基	2-呋喃基

826	2	2-CN-苯基	乙基
827	2	2-CN-苯基	正丙基
828	2	2-CN-苯基	異丙基
829	2	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
830	2	2-CN-苯基	CF_3
831	2	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
832	2	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
833	2	2-CN-苯基	環丙基
834	2	2-CN-苯基	環丁基
835	2	2-CN-苯基	環戊基
836	2	2-CN-苯基	環己基
837	2	2-CN-苯基	3-吡啶基
838	2	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
839	2	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
840	2	2-CN-苯基	2-呋喃基
841	2	3-F-苯基	乙基
842	2	3-F-苯基	正丙基
843	2	3-F-苯基	異丙基
844	2	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
845	2	3-F-苯基	CF_3
846	2	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$
847	2	3-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
848	2	3-F-苯基	環丙基
849	2	3-F-苯基	環丁基
850	2	3-F-苯基	環戊基
851	2	3-F-苯基	環己基
852	2	3-F-苯基	3-吡啶基
853	2	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
854	2	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
855	2	3-F-苯基	2-呋喃基
856	2	2-Cl-苯基	乙基
857	2	2-Cl-苯基	正丙基

858	2	2-Cl-苯基	異丙基
859	2	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
860	2	2-Cl-苯基	CF_3
861	2	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
862	2	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
863	2	2-Cl-苯基	環丙基
864	2	2-Cl-苯基	環丁基
865	2	2-Cl-苯基	環戊基
866	2	2-Cl-苯基	環己基
867	2	2-Cl-苯基	3-吡啶基
868	2	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
869	2	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
870	2	2-Cl-苯基	2-呋喃基
871	2	4-Cl-苯基	乙基
872	2	4-Cl-苯基	正丙基
873	2	4-Cl-苯基	異丙基
874	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
875	2	4-Cl-苯基	CF_3
876	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
877	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
878	2	4-Cl-苯基	環丙基
879	2	4-Cl-苯基	環丁基
880	2	4-Cl-苯基	環戊基
881	2	4-Cl-苯基	環己基
882	2	4-Cl-苯基	3-吡啶基
883	2	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
884	2	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
885	2	4-Cl-苯基	2-呋喃基
886	2	3-Br-苯基	乙基
887	2	3-Br-苯基	正丙基
888	2	3-Br-苯基	異丙基
889	2	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

890	2	3-Br-苯基	CF_3
891	2	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
892	2	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
893	2	3-Br-苯基	環丙基
894	2	3-Br-苯基	環丁基
895	2	3-Br-苯基	環戊基
896	2	3-Br-苯基	環己基
897	2	3-Br-苯基	3-吡啶基
898	2	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
899	2	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
900	2	3-Br-苯基	2-呋喃基
901	2	2-CF_3-苯基	乙基
902	2	2-CF_3-苯基	正丙基
903	2	2-CF_3-苯基	異丙基
904	2	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
905	2	2-CF_3-苯基	CF_3
906	2	2-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
907	2	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
908	2	2-CF_3-苯基	環丙基
909	2	2-CF_3-苯基	環丁基
910	2	2-CF_3-苯基	環戊基
911	2	2-CF_3-苯基	環己基
912	2	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
913	2	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
914	2	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
915	2	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
916	2	4-CF_3-苯基	乙基
917	2	4-CF_3-苯基	正丙基
918	2	4-CF_3-苯基	異丙基
919	2	4-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
920	2	4-CF_3-苯基	CF_3
921	2	4-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$

922	2	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
923	2	4-CF_3-苯基	環丙基
924	2	4-CF_3-苯基	環丁基
925	2	4-CF_3-苯基	環戊基
926	2	4-CF_3-苯基	環己基
927	2	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
928	2	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
929	2	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
930	2	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
931	2	3-iPr-苯基	乙基
932	2	3-iPr-苯基	正丙基
933	2	3-iPr-苯基	異丙基
934	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
935	2	3-iPr-苯基	CF_3
936	2	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
937	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
938	2	3-iPr-苯基	環丙基
939	2	3-iPr-苯基	環丁基
940	2	3-iPr-苯基	環戊基
941	2	3-iPr-苯基	環己基
942	2	3-iPr-苯基	3-吡啶基
943	2	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
944	2	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
945	2	3-iPr-苯基	2-呋喃基
946	2	2-N-味啉基-苯基	乙基
947	2	2-N-味啉基-苯基	正丙基
948	2	2-N-味啉基-苯基	異丙基
949	2	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
950	2	2-N-味啉基-苯基	CF_3
951	2	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
952	2	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
953	2	2-N-味啉基-苯基	環丙基

954	2	2-N-味啉基-苯基	環丁基
955	2	2-N-味啉基-苯基	環戊基
956	2	2-N-味啉基-苯基	環己基
957	2	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
958	2	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
959	2	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
960	2	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
961	2	4-N-味啉基-苯基	乙基
962	2	4-N-味啉基-苯基	正丙基
963	2	4-N-味啉基-苯基	異丙基
964	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
965	2	4-N-味啉基-苯基	CF_3
966	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
967	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
968	2	4-N-味啉基-苯基	環丙基
969	2	4-N-味啉基-苯基	環丁基
970	2	4-N-味啉基-苯基	環戊基
971	2	4-N-味啉基-苯基	環己基
972	2	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
973	2	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
974	2	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
975	2	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
976	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
977	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
978	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
979	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
980	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
981	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
982	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
983	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
984	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
985	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基

986	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
987	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
988	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
989	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
990	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
991	3	4-CH_3-苯基	乙基
992	3	4-CH_3-苯基	正丙基
993	3	4-CH_3-苯基	異丙基
994	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
995	3	4-CH_3-苯基	CF_3
996	3	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
997	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
998	3	4-CH_3-苯基	環丙基
999	3	4-CH_3-苯基	環丁基
1000	3	4-CH_3-苯基	環戊基
1001	3	4-CH_3-苯基	環己基
1002	3	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
1003	3	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1004	3	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1005	3	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
1006	3	3-CH_3-苯基	乙基
1007	3	3-CH_3-苯基	正丙基
1008	3	3-CH_3-苯基	異丙基
1009	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1010	3	3-CH_3-苯基	CF_3
1011	3	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1012	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1013	3	3-CH_3-苯基	環丙基
1014	3	3-CH_3-苯基	環丁基
1015	3	3-CH_3-苯基	環戊基
1016	3	3-CH_3-苯基	環己基
1017	3	3-CH_3-苯基	3-吡啶基

1018	3	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1019	3	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1020	3	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
1021	3	3-OH-苯基	乙基
1022	3	3-OH-苯基	正丙基
1023	3	3-OH-苯基	異丙基
1024	3	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1025	3	3-OH-苯基	CF_3
1026	3	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
1027	3	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1028	3	3-OH-苯基	環丙基
1029	3	3-OH-苯基	環丁基
1030	3	3-OH-苯基	環戊基
1031	3	3-OH-苯基	環己基
1032	3	3-OH-苯基	3-吡啶基
1033	3	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1034	3	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1035	3	3-OH-苯基	2-呋喃基
1036	3	4-OMe-苯基	乙基
1037	3	4-OMe-苯基	正丙基
1038	3	4-OMe-苯基	異丙基
1039	3	4-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1040	3	4-OMe-苯基	CF_3
1041	3	4-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1042	3	4-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1043	3	4-OMe-苯基	環丙基
1044	3	4-OMe-苯基	環丁基
1045	3	4-OMe-苯基	環戊基
1046	3	4-OMe-苯基	環己基
1047	3	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1048	3	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1049	3	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基

1050	3	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1051	3	2-OMe-苯基	乙基
1052	3	2-OMe-苯基	正丙基
1053	3	2-OMe-苯基	異丙基
1054	3	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1055	3	2-OMe-苯基	CF_3
1056	3	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1057	3	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1058	3	2-OMe-苯基	環丙基
1059	3	2-OMe-苯基	環丁基
1060	3	2-OMe-苯基	環戊基
1061	3	2-OMe-苯基	環己基
1062	3	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1063	3	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1064	3	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1065	3	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1066	3	3-CN-苯基	乙基
1067	3	3-CN-苯基	正丙基
1068	3	3-CN-苯基	異丙基
1069	3	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1070	3	3-CN-苯基	CF_3
1071	3	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1072	3	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1073	3	3-CN-苯基	環丙基
1074	3	3-CN-苯基	環丁基
1075	3	3-CN-苯基	環戊基
1076	3	3-CN-苯基	環己基
1077	3	3-CN-苯基	3-吡啶基
1078	3	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1079	3	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1080	3	3-CN-苯基	2-呋喃基
1081	3	2-F-苯基	乙基

1082	3	2-F-苯基	正丙基
1083	3	2-F-苯基	異丙基
1084	3	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1085	3	2-F-苯基	CF_3
1086	3	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1087	3	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1088	3	2-F-苯基	環丙基
1089	3	2-F-苯基	環丁基
1090	3	2-F-苯基	環戊基
1091	3	2-F-苯基	環己基
1092	3	2-F-苯基	3-吡啶基
1093	3	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1094	3	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1095	3	2-F-苯基	2-呋喃基
1096	3	4-F-苯基	乙基
1097	3	4-F-苯基	正丙基
1098	3	4-F-苯基	異丙基
1099	3	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1100	3	4-F-苯基	CF_3
1101	3	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1102	3	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1103	3	4-F-苯基	環丙基
1104	3	4-F-苯基	環丁基
1105	3	4-F-苯基	環戊基
1106	3	4-F-苯基	環己基
1107	3	4-F-苯基	3-吡啶基
1108	3	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1109	3	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1110	3	4-F-苯基	2-呋喃基
1111	3	3-Cl-苯基	乙基
1112	3	3-Cl-苯基	正丙基
1113	3	3-Cl-苯基	異丙基

1114	3	3-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1115	3	3-Cl-苯基	CF_3
1116	3	3-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1117	3	3-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1118	3	3-Cl-苯基	環丙基
1119	3	3-Cl-苯基	環丁基
1120	3	3-Cl-苯基	環戊基
1121	3	3-Cl-苯基	環己基
1122	3	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1123	3	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1124	3	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1125	3	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1126	3	2-Br-苯基	乙基
1127	3	2-Br-苯基	正丙基
1128	3	2-Br-苯基	異丙基
1129	3	2-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1130	3	2-Br-苯基	CF_3
1131	3	2-Br-苯基	-CH_2CF_3
1132	3	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1133	3	2-Br-苯基	環丙基
1134	3	2-Br-苯基	環丁基
1135	3	2-Br-苯基	環戊基
1136	3	2-Br-苯基	環己基
1137	3	2-Br-苯基	3-吡啶基
1138	3	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1139	3	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1140	3	2-Br-苯基	2-呋喃基
1141	3	4-Br-苯基	乙基
1142	3	4-Br-苯基	正丙基
1143	3	4-Br-苯基	異丙基
1144	3	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1145	3	4-Br-苯基	CF_3

1146	3	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
1147	3	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1148	3	4-Br-苯基	環丙基
1149	3	4-Br-苯基	環丁基
1150	3	4-Br-苯基	環戊基
1151	3	4-Br-苯基	環己基
1152	3	4-Br-苯基	3-吡啶基
1153	3	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1154	3	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1155	3	4-Br-苯基	2-呋喃基
1156	3	3-CF_3-苯基	乙基
1157	3	3-CF_3-苯基	正丙基
1158	3	3-CF_3-苯基	異丙基
1159	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1160	3	3-CF_3-苯基	CF_3
1161	3	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1162	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1163	3	3-CF_3-苯基	環丙基
1164	3	3-CF_3-苯基	環丁基
1165	3	3-CF_3-苯基	環戊基
1166	3	3-CF_3-苯基	環己基
1167	3	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1168	3	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1169	3	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1170	3	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1171	3	2-iPr-苯基	乙基
1172	3	2-iPr-苯基	正丙基
1173	3	2-iPr-苯基	異丙基
1174	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1175	3	2-iPr-苯基	CF_3
1176	3	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1177	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1178	3	2-iPr-苯基	環丙基
1179	3	2-iPr-苯基	環丁基
1180	3	2-iPr-苯基	環戊基
1181	3	2-iPr-苯基	環己基
1182	3	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1183	3	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1184	3	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1185	3	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1186	3	4-iPr-苯基	乙基
1187	3	4-iPr-苯基	正丙基
1188	3	4-iPr-苯基	異丙基
1189	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1190	3	4-iPr-苯基	CF_3
1191	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CF_3$
1192	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1193	3	4-iPr-苯基	環丙基
1194	3	4-iPr-苯基	環丁基
1195	3	4-iPr-苯基	環戊基
1196	3	4-iPr-苯基	環己基
1197	3	4-iPr-苯基	3-吡啶基
1198	3	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1199	3	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1200	3	4-iPr-苯基	2-呋喃基
1201	3	3-N-味啉基-苯基	乙基
1202	3	3-N-味啉基-苯基	正丙基
1203	3	3-N-味啉基-苯基	異丙基
1204	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1205	3	3-N-味啉基-苯基	CF_3
1206	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1207	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1208	3	3-N-味啉基-苯基	環丙基
1209	3	3-N-味啉基-苯基	環丁基

1210	3	3-N-味啉基-苯基	環戊基
1211	3	3-N-味啉基-苯基	環己基
1212	3	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1213	3	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1214	3	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1215	3	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1216	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1217	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1218	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1219	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1220	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1221	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1222	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1223	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1224	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1225	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1226	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1227	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1228	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1229	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1230	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1231	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1232	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1233	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1234	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1235	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1236	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1237	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1238	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1239	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1240	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1241	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基

1242	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1243	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1244	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1245	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1246	3	2-CH_3-苯基	乙基
1247	3	2-CH_3-苯基	正丙基
1248	3	2-CH_3-苯基	異丙基
1249	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1250	3	2-CH_3-苯基	CF_3
1251	3	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1252	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1253	3	2-CH_3-苯基	環丙基
1254	3	2-CH_3-苯基	環丁基
1255	3	2-CH_3-苯基	環戊基
1256	3	2-CH_3-苯基	環己基
1257	3	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1258	3	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1259	3	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1260	3	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1261	3	4-OH-苯基	乙基
1262	3	4-OH-苯基	正丙基
1263	3	4-OH-苯基	異丙基
1264	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1265	3	4-OH-苯基	CF_3
1266	3	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
1267	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1268	3	4-OH-苯基	環丙基
1269	3	4-OH-苯基	環丁基
1270	3	4-OH-苯基	環戊基
1271	3	4-OH-苯基	環己基
1272	3	4-OH-苯基	3-吡啶基
1273	3	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1274	3	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1275	3	4-OH-苯基	2-呋喃基
1276	3	2-OH-苯基	乙基
1277	3	2-OH-苯基	正丙基
1278	3	2-OH-苯基	異丙基
1279	3	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1280	3	2-OH-苯基	CF_3
1281	3	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1282	3	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1283	3	2-OH-苯基	環丙基
1284	3	2-OH-苯基	環丁基
1285	3	2-OH-苯基	環戊基
1286	3	2-OH-苯基	環己基
1287	3	2-OH-苯基	3-吡啶基
1288	3	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1289	3	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1290	3	2-OH-苯基	2-呋喃基
1291	3	3-OMe-苯基	乙基
1292	3	3-OMe-苯基	正丙基
1293	3	3-OMe-苯基	異丙基
1294	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1295	3	3-OMe-苯基	CF_3
1296	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1297	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1298	3	3-OMe-苯基	環丙基
1299	3	3-OMe-苯基	環丁基
1300	3	3-OMe-苯基	環戊基
1301	3	3-OMe-苯基	環己基
1302	3	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1303	3	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1304	3	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1305	3	3-OMe-苯基	2-呋喃基

1306	3	4-CN-苯基	乙基
1307	3	4-CN-苯基	正丙基
1308	3	4-CN-苯基	異丙基
1309	3	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1310	3	4-CN-苯基	CF_3
1311	3	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1312	3	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1313	3	4-CN-苯基	環丙基
1314	3	4-CN-苯基	環丁基
1315	3	4-CN-苯基	環戊基
1316	3	4-CN-苯基	環己基
1317	3	4-CN-苯基	3-吡啶基
1318	3	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1319	3	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1320	3	4-CN-苯基	2-呋喃基
1321	3	2-CN-苯基	乙基
1322	3	2-CN-苯基	正丙基
1323	3	2-CN-苯基	異丙基
1324	3	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1325	3	2-CN-苯基	CF_3
1326	3	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1327	3	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1328	3	2-CN-苯基	環丙基
1329	3	2-CN-苯基	環丁基
1330	3	2-CN-苯基	環戊基
1331	3	2-CN-苯基	環己基
1332	3	2-CN-苯基	3-吡啶基
1333	3	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1334	3	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1335	3	2-CN-苯基	2-呋喃基
1336	3	3-F-苯基	乙基
1337	3	3-F-苯基	正丙基

1338	3	3-F-苯基	異丙基
1339	3	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1340	3	3-F-苯基	CF_3
1341	3	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1342	3	3-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1343	3	3-F-苯基	環丙基
1344	3	3-F-苯基	環丁基
1345	3	3-F-苯基	環戊基
1346	3	3-F-苯基	環己基
1347	3	3-F-苯基	3-吡啶基
1348	3	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1349	3	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1350	3	3-F-苯基	2-呋喃基
1351	3	2-Cl-苯基	乙基
1352	3	2-Cl-苯基	正丙基
1353	3	2-Cl-苯基	異丙基
1354	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1355	3	2-Cl-苯基	CF_3
1356	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1357	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1358	3	2-Cl-苯基	環丙基
1359	3	2-Cl-苯基	環丁基
1360	3	2-Cl-苯基	環戊基
1361	3	2-Cl-苯基	環己基
1362	3	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1363	3	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1364	3	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1365	3	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1366	3	4-Cl-苯基	乙基
1367	3	4-Cl-苯基	正丙基
1368	3	4-Cl-苯基	異丙基
1369	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

1370	3	4-Cl-苯基	CF_3
1371	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1372	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1373	3	4-Cl-苯基	環丙基
1374	3	4-Cl-苯基	環丁基
1375	3	4-Cl-苯基	環戊基
1376	3	4-Cl-苯基	環己基
1377	3	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1378	3	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1379	3	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1380	3	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1381	3	3-Br-苯基	乙基
1382	3	3-Br-苯基	正丙基
1383	3	3-Br-苯基	異丙基
1384	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1385	3	3-Br-苯基	CF_3
1386	3	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1387	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1388	3	3-Br-苯基	環丙基
1389	3	3-Br-苯基	環丁基
1390	3	3-Br-苯基	環戊基
1391	3	3-Br-苯基	環己基
1392	3	3-Br-苯基	3-吡啶基
1393	3	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1394	3	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1395	3	3-Br-苯基	2-呋喃基
1396	3	2-CF_3-苯基	乙基
1397	3	2-CF_3-苯基	正丙基
1398	3	2-CF_3-苯基	異丙基
1399	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1400	3	2-CF_3-苯基	CF_3
1401	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$

1402	3	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1403	3	2-CF_3-苯基	環丙基
1404	3	2-CF_3-苯基	環丁基
1405	3	2-CF_3-苯基	環戊基
1406	3	2-CF_3-苯基	環己基
1407	3	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
1408	3	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1409	3	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1410	3	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1411	3	4-CF_3-苯基	乙基
1412	3	4-CF_3-苯基	正丙基
1413	3	4-CF_3-苯基	異丙基
1414	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1415	3	4-CF_3-苯基	CF_3
1416	3	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1417	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1418	3	4-CF_3-苯基	環丙基
1419	3	4-CF_3-苯基	環丁基
1420	3	4-CF_3-苯基	環戊基
1421	3	4-CF_3-苯基	環己基
1422	3	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1423	3	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1424	3	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1425	3	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1426	3	3-iPr-苯基	乙基
1427	3	3-iPr-苯基	正丙基
1428	3	3-iPr-苯基	異丙基
1429	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1430	3	3-iPr-苯基	CF_3
1431	3	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1432	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1433	3	3-iPr-苯基	環丙基

1434	3	3-iPr-苯基	環丁基
1435	3	3-iPr-苯基	環戊基
1436	3	3-iPr-苯基	環己基
1437	3	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1438	3	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1439	3	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1440	3	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1441	3	2-N-味啉基-苯基	乙基
1442	3	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1443	3	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1444	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1445	3	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1446	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1447	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1448	3	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1449	3	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1450	3	2-N-味啉基-苯基	環戊基
1451	3	2-N-味啉基-苯基	環己基
1452	3	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1453	3	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1454	3	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1455	3	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1456	3	4-N-味啉基-苯基	乙基
1457	3	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1458	3	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1459	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1460	3	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1461	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1462	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1463	3	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1464	3	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1465	3	4-N-味啉基-苯基	環戊基

1466	3	4-N-味啉基-苯基	環己基
1467	3	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1468	3	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1469	3	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1470	3	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1471	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1472	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1473	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1474	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1475	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1476	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1477	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1478	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1479	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1480	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1481	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1482	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1483	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1484	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1485	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1486	4	$4-CH_3$-苯基	乙基
1487	4	$4-CH_3$-苯基	正丙基
1488	4	$4-CH_3$-苯基	異丙基
1489	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1490	4	$4-CH_3$-苯基	CF_3
1491	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CF_3$
1492	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1493	4	$4-CH_3$-苯基	環丙基
1494	4	$4-CH_3$-苯基	環丁基
1495	4	$4-CH_3$-苯基	環戊基
1496	4	$4-CH_3$-苯基	環己基
1497	4	$4-CH_3$-苯基	3-吡啶基

1498	4	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1499	4	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1500	4	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
1501	4	3-CH_3-苯基	乙基
1502	4	3-CH_3-苯基	正丙基
1503	4	3-CH_3-苯基	異丙基
1504	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1505	4	3-CH_3-苯基	CF_3
1506	4	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1507	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1508	4	3-CH_3-苯基	環丙基
1509	4	3-CH_3-苯基	環丁基
1510	4	3-CH_3-苯基	環戊基
1511	4	3-CH_3-苯基	環己基
1512	4	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
1513	4	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1514	4	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1515	4	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
1516	4	3-OH-苯基	乙基
1517	4	3-OH-苯基	正丙基
1518	4	3-OH-苯基	異丙基
1519	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1520	4	3-OH-苯基	CF_3
1521	4	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
1522	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1523	4	3-OH-苯基	環丙基
1524	4	3-OH-苯基	環丁基
1525	4	3-OH-苯基	環戊基
1526	4	3-OH-苯基	環己基
1527	4	3-OH-苯基	3-吡啶基
1528	4	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1529	4	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基

1530	4	3-OH-苯基	2-呋喃基
1531	4	4-OMe-苯基	乙基
1532	4	4-OMe-苯基	正丙基
1533	4	4-OMe-苯基	異丙基
1534	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1535	4	4-OMe-苯基	CF_3
1536	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1537	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1538	4	4-OMe-苯基	環丙基
1539	4	4-OMe-苯基	環丁基
1540	4	4-OMe-苯基	環戊基
1541	4	4-OMe-苯基	環己基
1542	4	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1543	4	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1544	4	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1545	4	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1546	4	2-OMe-苯基	乙基
1547	4	2-OMe-苯基	正丙基
1548	4	2-OMe-苯基	異丙基
1549	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1550	4	2-OMe-苯基	CF_3
1551	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1552	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1553	4	2-OMe-苯基	環丙基
1554	4	2-OMe-苯基	環丁基
1555	4	2-OMe-苯基	環戊基
1556	4	2-OMe-苯基	環己基
1557	4	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1558	4	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1559	4	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1560	4	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1561	4	3-CN-苯基	乙基

1562	4	3-CN-苯基	正丙基
1563	4	3-CN-苯基	異丙基
1564	4	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1565	4	3-CN-苯基	CF_3
1566	4	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1567	4	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1568	4	3-CN-苯基	環丙基
1569	4	3-CN-苯基	環丁基
1570	4	3-CN-苯基	環戊基
1571	4	3-CN-苯基	環己基
1572	4	3-CN-苯基	3-吡啶基
1573	4	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1574	4	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1575	4	3-CN-苯基	2-呋喃基
1576	4	2-F-苯基	乙基
1577	4	2-F-苯基	正丙基
1578	4	2-F-苯基	異丙基
1579	4	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1580	4	2-F-苯基	CF_3
1581	4	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1582	4	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1583	4	2-F-苯基	環丙基
1584	4	2-F-苯基	環丁基
1585	4	2-F-苯基	環戊基
1586	4	2-F-苯基	環己基
1587	4	2-F-苯基	3-吡啶基
1588	4	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1589	4	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1590	4	2-F-苯基	2-呋喃基
1591	4	4-F-苯基	乙基
1592	4	4-F-苯基	正丙基
1593	4	4-F-苯基	異丙基

1594	4	4-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1595	4	4-F-苯基	CF_3
1596	4	4-F-苯基	-CH_2CF_3
1597	4	4-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1598	4	4-F-苯基	環丙基
1599	4	4-F-苯基	環丁基
1600	4	4-F-苯基	環戊基
1601	4	4-F-苯基	環己基
1602	4	4-F-苯基	3-吡啶基
1603	4	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1604	4	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1605	4	4-F-苯基	2-呋喃基
1606	4	3-Cl-苯基	乙基
1607	4	3-Cl-苯基	正丙基
1608	4	3-Cl-苯基	異丙基
1609	4	3-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1610	4	3-Cl-苯基	CF_3
1611	4	3-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1612	4	3-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1613	4	3-Cl-苯基	環丙基
1614	4	3-Cl-苯基	環丁基
1615	4	3-Cl-苯基	環戊基
1616	4	3-Cl-苯基	環己基
1617	4	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1618	4	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1619	4	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1620	4	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1621	4	2-Br-苯基	乙基
1622	4	2-Br-苯基	正丙基
1623	4	2-Br-苯基	異丙基
1624	4	2-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1625	4	2-Br-苯基	CF_3

1626	4	2-Br-苯基	-CH_2CF_3
1627	4	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1628	4	2-Br-苯基	環丙基
1629	4	2-Br-苯基	環丁基
1630	4	2-Br-苯基	環戊基
1631	4	2-Br-苯基	環己基
1632	4	2-Br-苯基	3-吡啶基
1633	4	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1634	4	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1635	4	2-Br-苯基	2-呋喃基
1636	4	4-Br-苯基	乙基
1637	4	4-Br-苯基	正丙基
1638	4	4-Br-苯基	異丙基
1639	4	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1640	4	4-Br-苯基	CF_3
1641	4	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
1642	4	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1643	4	4-Br-苯基	環丙基
1644	4	4-Br-苯基	環丁基
1645	4	4-Br-苯基	環戊基
1646	4	4-Br-苯基	環己基
1647	4	4-Br-苯基	3-吡啶基
1648	4	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1649	4	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1650	4	4-Br-苯基	2-呋喃基
1651	4	3-CF_3-苯基	乙基
1652	4	3-CF_3-苯基	正丙基
1653	4	3-CF_3-苯基	異丙基
1654	4	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1655	4	3-CF_3-苯基	CF_3
1656	4	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1657	4	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1658	4	3-CF_3-苯基	環丙基
1659	4	3-CF_3-苯基	環丁基
1660	4	3-CF_3-苯基	環戊基
1661	4	3-CF_3-苯基	環己基
1662	4	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1663	4	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1664	4	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1665	4	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1666	4	2-iPr-苯基	乙基
1667	4	2-iPr-苯基	正丙基
1668	4	2-iPr-苯基	異丙基
1669	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1670	4	2-iPr-苯基	CF_3
1671	4	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1672	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1673	4	2-iPr-苯基	環丙基
1674	4	2-iPr-苯基	環丁基
1675	4	2-iPr-苯基	環戊基
1676	4	2-iPr-苯基	環己基
1677	4	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1678	4	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1679	4	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1680	4	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1681	4	4-iPr-苯基	乙基
1682	4	4-iPr-苯基	正丙基
1683	4	4-iPr-苯基	異丙基
1684	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1685	4	4-iPr-苯基	CF_3
1686	4	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1687	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1688	4	4-iPr-苯基	環丙基
1689	4	4-iPr-苯基	環丁基

1690	4	4-iPr-苯基	環戊基
1691	4	4-iPr-苯基	環己基
1692	4	4-iPr-苯基	3-吡啶基
1693	4	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1694	4	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1695	4	4-iPr-苯基	2-呋喃基
1696	4	3-N-味啉基-苯基	乙基
1697	4	3-N-味啉基-苯基	正丙基
1698	4	3-N-味啉基-苯基	異丙基
1699	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1700	4	3-N-味啉基-苯基	CF_3
1701	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1702	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1703	4	3-N-味啉基-苯基	環丙基
1704	4	3-N-味啉基-苯基	環丁基
1705	4	3-N-味啉基-苯基	環戊基
1706	4	3-N-味啉基-苯基	環己基
1707	4	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1708	4	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1709	4	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1710	4	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1711	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1712	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1713	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1714	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1715	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1716	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1717	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1718	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1719	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1720	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1721	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基

1722	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1723	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1724	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1725	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1726	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1727	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1728	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1729	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1730	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1731	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1732	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1733	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1734	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1735	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1736	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1737	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1738	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1739	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1740	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1741	4	2-CH_3-苯基	乙基
1742	4	2-CH_3-苯基	正丙基
1743	4	2-CH_3-苯基	異丙基
1744	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1745	4	2-CH_3-苯基	CF_3
1746	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1747	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1748	4	2-CH_3-苯基	環丙基
1749	4	2-CH_3-苯基	環丁基
1750	4	2-CH_3-苯基	環戊基
1751	4	2-CH_3-苯基	環己基
1752	4	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1753	4	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1754	4	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1755	4	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1756	4	4-OH-苯基	乙基
1757	4	4-OH-苯基	正丙基
1758	4	4-OH-苯基	異丙基
1759	4	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1760	4	4-OH-苯基	CF_3
1761	4	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
1762	4	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1763	4	4-OH-苯基	環丙基
1764	4	4-OH-苯基	環丁基
1765	4	4-OH-苯基	環戊基
1766	4	4-OH-苯基	環己基
1767	4	4-OH-苯基	3-吡啶基
1768	4	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1769	4	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1770	4	4-OH-苯基	2-呋喃基
1771	4	2-OH-苯基	乙基
1772	4	2-OH-苯基	正丙基
1773	4	2-OH-苯基	異丙基
1774	4	2-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1775	4	2-OH-苯基	CF_3
1776	4	2-OH-苯基	-CH_2CF_3
1777	4	2-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1778	4	2-OH-苯基	環丙基
1779	4	2-OH-苯基	環丁基
1780	4	2-OH-苯基	環戊基
1781	4	2-OH-苯基	環己基
1782	4	2-OH-苯基	3-吡啶基
1783	4	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1784	4	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1785	4	2-OH-苯基	2-呋喃基

1786	4	3-OMe-苯基	乙基
1787	4	3-OMe-苯基	正丙基
1788	4	3-OMe-苯基	異丙基
1789	4	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1790	4	3-OMe-苯基	CF_3
1791	4	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1792	4	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1793	4	3-OMe-苯基	環丙基
1794	4	3-OMe-苯基	環丁基
1795	4	3-OMe-苯基	環戊基
1796	4	3-OMe-苯基	環己基
1797	4	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1798	4	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1799	4	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1800	4	3-OMe-苯基	2-呋喃基
1801	4	4-CN-苯基	乙基
1802	4	4-CN-苯基	正丙基
1803	4	4-CN-苯基	異丙基
1804	4	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1805	4	4-CN-苯基	CF_3
1806	4	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1807	4	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1808	4	4-CN-苯基	環丙基
1809	4	4-CN-苯基	環丁基
1810	4	4-CN-苯基	環戊基
1811	4	4-CN-苯基	環己基
1812	4	4-CN-苯基	3-吡啶基
1813	4	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1814	4	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1815	4	4-CN-苯基	2-呋喃基
1816	4	2-CN-苯基	乙基
1817	4	2-CN-苯基	正丙基

1818	4	2-CN-苯基	異丙基
1819	4	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1820	4	2-CN-苯基	CF_3
1821	4	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1822	4	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1823	4	2-CN-苯基	環丙基
1824	4	2-CN-苯基	環丁基
1825	4	2-CN-苯基	環戊基
1826	4	2-CN-苯基	環己基
1827	4	2-CN-苯基	3-吡啶基
1828	4	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1829	4	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1830	4	2-CN-苯基	2-呋喃基
1831	4	3-F-苯基	乙基
1832	4	3-F-苯基	正丙基
1833	4	3-F-苯基	異丙基
1834	4	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1835	4	3-F-苯基	CF_3
1836	4	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1837	4	3-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1838	4	3-F-苯基	環丙基
1839	4	3-F-苯基	環丁基
1840	4	3-F-苯基	環戊基
1841	4	3-F-苯基	環己基
1842	4	3-F-苯基	3-吡啶基
1843	4	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1844	4	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1845	4	3-F-苯基	2-呋喃基
1846	4	2-Cl-苯基	乙基
1847	4	2-Cl-苯基	正丙基
1848	4	2-Cl-苯基	異丙基
1849	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

1850	4	2-Cl-苯基	CF_3
1851	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1852	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1853	4	2-Cl-苯基	環丙基
1854	4	2-Cl-苯基	環丁基
1855	4	2-Cl-苯基	環戊基
1856	4	2-Cl-苯基	環己基
1857	4	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1858	4	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1859	4	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1860	4	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1861	4	4-Cl-苯基	乙基
1862	4	4-Cl-苯基	正丙基
1863	4	4-Cl-苯基	異丙基
1864	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1865	4	4-Cl-苯基	CF_3
1866	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1867	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1868	4	4-Cl-苯基	環丙基
1869	4	4-Cl-苯基	環丁基
1870	4	4-Cl-苯基	環戊基
1871	4	4-Cl-苯基	環己基
1872	4	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1873	4	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1874	4	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1875	4	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1876	4	3-Br-苯基	乙基
1877	4	3-Br-苯基	正丙基
1878	4	3-Br-苯基	異丙基
1879	4	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1880	4	3-Br-苯基	CF_3
1881	4	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$

1882	4	3-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1883	4	3-Br-苯基	環丙基
1884	4	3-Br-苯基	環丁基
1885	4	3-Br-苯基	環戊基
1886	4	3-Br-苯基	環己基
1887	4	3-Br-苯基	3-吡啶基
1888	4	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1889	4	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1890	4	3-Br-苯基	2-呋喃基
1891	4	2-CF_3-苯基	乙基
1892	4	2-CF_3-苯基	正丙基
1893	4	2-CF_3-苯基	異丙基
1894	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1895	4	2-CF_3-苯基	CF_3
1896	4	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1897	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1898	4	2-CF_3-苯基	環丙基
1899	4	2-CF_3-苯基	環丁基
1900	4	2-CF_3-苯基	環戊基
1901	4	2-CF_3-苯基	環己基
1902	4	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
1903	4	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1904	4	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1905	4	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1906	4	4-CF_3-苯基	乙基
1907	4	4-CF_3-苯基	正丙基
1908	4	4-CF_3-苯基	異丙基
1909	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1910	4	4-CF_3-苯基	CF_3
1911	4	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1912	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1913	4	4-CF_3-苯基	環丙基

1914	4	4-CF_3-苯基	環丁基
1915	4	4-CF_3-苯基	環戊基
1916	4	4-CF_3-苯基	環己基
1917	4	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1918	4	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1919	4	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1920	4	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1921	4	3-iPr-苯基	乙基
1922	4	3-iPr-苯基	正丙基
1923	4	3-iPr-苯基	異丙基
1924	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1925	4	3-iPr-苯基	CF_3
1926	4	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1927	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1928	4	3-iPr-苯基	環丙基
1929	4	3-iPr-苯基	環丁基
1930	4	3-iPr-苯基	環戊基
1931	4	3-iPr-苯基	環己基
1932	4	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1933	4	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1934	4	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1935	4	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1936	4	2-N-味啉基-苯基	乙基
1937	4	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1938	4	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1939	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1940	4	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1941	4	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
1942	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1943	4	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1944	4	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1945	4	2-N-味啉基-苯基	環戊基

1946	4	2-N-味啉基-苯基	環己基
1947	4	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1948	4	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1949	4	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1950	4	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1951	4	4-N-味啉基-苯基	乙基
1952	4	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1953	4	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1954	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1955	4	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1956	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1957	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1958	4	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1959	4	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1960	4	4-N-味啉基-苯基	環戊基
1961	4	4-N-味啉基-苯基	環己基
1962	4	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1963	4	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1964	4	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1965	4	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1966	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1967	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1968	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1969	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1970	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1971	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1972	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1973	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1974	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1975	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1976	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1977	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基

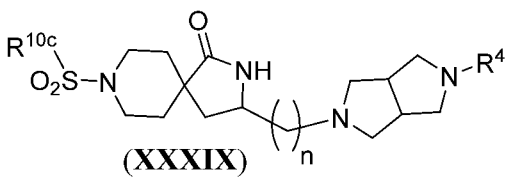
1978	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1979	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1980	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1981	1	伸萘-1-苯基	乙基
1982	1	伸萘-1-苯基	正丙基
1983	1	伸萘-1-苯基	異丙基
1984	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1985	1	伸萘-1-苯基	CF_3
1986	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
1987	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1988	1	伸萘-1-苯基	環丙基
1989	1	伸萘-1-苯基	環丁基
1990	1	伸萘-1-苯基	環戊基
1991	1	伸萘-1-苯基	環己基
1992	1	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
1993	1	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1994	1	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
1995	1	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
1996	1	伸萘-2-苯基	乙基
1997	1	伸萘-2-苯基	正丙基
1998	1	伸萘-2-苯基	異丙基
1999	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2000	1	伸萘-2-苯基	CF_3
2001	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2002	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2003	1	伸萘-2-苯基	環丙基
2004	1	伸萘-2-苯基	環丁基
2005	1	伸萘-2-苯基	環戊基
2006	1	伸萘-2-苯基	環己基
2007	1	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2008	1	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2009	1	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基

2010	1	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2011	2	伸萘-1-苯基	乙基
2012	2	伸萘-1-苯基	正丙基
2013	2	伸萘-1-苯基	異丙基
2014	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2015	2	伸萘-1-苯基	CF_3
2016	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2017	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2018	2	伸萘-1-苯基	環丙基
2019	2	伸萘-1-苯基	環丁基
2020	2	伸萘-1-苯基	環戊基
2021	2	伸萘-1-苯基	環己基
2022	2	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2023	2	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2024	2	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2025	2	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2026	2	伸萘-2-苯基	乙基
2027	2	伸萘-2-苯基	正丙基
2028	2	伸萘-2-苯基	異丙基
2029	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2030	2	伸萘-2-苯基	CF_3
2031	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2032	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2033	2	伸萘-2-苯基	環丙基
2034	2	伸萘-2-苯基	環丁基
2035	2	伸萘-2-苯基	環戊基
2036	2	伸萘-2-苯基	環己基
2037	2	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2038	2	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2039	2	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2040	2	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2041	3	伸萘-1-苯基	乙基

2042	3	伸萘-1-苯基	正丙基
2043	3	伸萘-1-苯基	異丙基
2044	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2045	3	伸萘-1-苯基	CF_3
2046	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2047	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2048	3	伸萘-1-苯基	環丙基
2049	3	伸萘-1-苯基	環丁基
2050	3	伸萘-1-苯基	環戊基
2051	3	伸萘-1-苯基	環己基
2052	3	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2053	3	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2054	3	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2055	3	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2056	3	伸萘-2-苯基	乙基
2057	3	伸萘-2-苯基	正丙基
2058	3	伸萘-2-苯基	異丙基
2059	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2060	3	伸萘-2-苯基	CF_3
2061	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2062	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2063	3	伸萘-2-苯基	環丙基
2064	3	伸萘-2-苯基	環丁基
2065	3	伸萘-2-苯基	環戊基
2066	3	伸萘-2-苯基	環己基
2067	3	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2068	3	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2069	3	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2070	3	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2071	4	伸萘-1-苯基	乙基
2072	4	伸萘-1-苯基	正丙基
2073	4	伸萘-1-苯基	異丙基

2074	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2075	4	伸萘-1-苯基	CF_3
2076	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2077	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2078	4	伸萘-1-苯基	環丙基
2079	4	伸萘-1-苯基	環丁基
2080	4	伸萘-1-苯基	環戊基
2081	4	伸萘-1-苯基	環己基
2082	4	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2083	4	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2084	4	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2085	4	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2086	4	伸萘-2-苯基	乙基
2087	4	伸萘-2-苯基	正丙基
2088	4	伸萘-2-苯基	異丙基
2089	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2090	4	伸萘-2-苯基	CF_3
2091	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2092	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2093	4	伸萘-2-苯基	環丙基
2094	4	伸萘-2-苯基	環丁基
2095	4	伸萘-2-苯基	環戊基
2096	4	伸萘-2-苯基	環己基
2097	4	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2098	4	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2099	4	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2100	4	伸萘-2-苯基	2-呋喃基

【1040】 例示性具體例包括具有式(XXXIX)之化合物，



(XXXIX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表32中定義。

表32

條目	n	R^4	R^{10c}
1	1	4-CH_3-苯基	乙基
2	1	4-CH_3-苯基	正丙基
3	1	4-CH_3-苯基	異丙基
4	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
5	1	4-CH_3-苯基	CF_3
6	1	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
7	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
8	1	4-CH_3-苯基	環丙基
9	1	4-CH_3-苯基	環丁基
10	1	4-CH_3-苯基	環戊基
11	1	4-CH_3-苯基	環己基
12	1	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
13	1	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
14	1	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
15	1	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
16	1	3-CH_3-苯基	乙基
17	1	3-CH_3-苯基	正丙基
18	1	3-CH_3-苯基	異丙基
19	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
20	1	3-CH_3-苯基	CF_3
21	1	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
22	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
23	1	3-CH_3-苯基	環丙基
24	1	3-CH_3-苯基	環丁基
25	1	3-CH_3-苯基	環戊基
26	1	3-CH_3-苯基	環己基
27	1	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
28	1	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

29	1	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
30	1	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
31	1	3-OH-苯基	乙基
32	1	3-OH-苯基	正丙基
33	1	3-OH-苯基	異丙基
34	1	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
35	1	3-OH-苯基	CF_3
36	1	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
37	1	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
38	1	3-OH-苯基	環丙基
39	1	3-OH-苯基	環丁基
40	1	3-OH-苯基	環戊基
41	1	3-OH-苯基	環己基
42	1	3-OH-苯基	3-吡啶基
43	1	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
44	1	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
45	1	3-OH-苯基	2-呋喃基
46	1	4-OMe-苯基	乙基
47	1	4-OMe-苯基	正丙基
48	1	4-OMe-苯基	異丙基
49	1	4-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
50	1	4-OMe-苯基	CF_3
51	1	4-OMe-苯基	-CH_2CF_3
52	1	4-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
53	1	4-OMe-苯基	環丙基
54	1	4-OMe-苯基	環丁基
55	1	4-OMe-苯基	環戊基
56	1	4-OMe-苯基	環己基
57	1	4-OMe-苯基	3-吡啶基
58	1	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
59	1	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
60	1	4-OMe-苯基	2-呋喃基

61	1	2-OMe-苯基	乙基
62	1	2-OMe-苯基	正丙基
63	1	2-OMe-苯基	異丙基
64	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
65	1	2-OMe-苯基	CF_3
66	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
67	1	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
68	1	2-OMe-苯基	環丙基
69	1	2-OMe-苯基	環丁基
70	1	2-OMe-苯基	環戊基
71	1	2-OMe-苯基	環己基
72	1	2-OMe-苯基	3-吡啶基
73	1	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
74	1	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
75	1	2-OMe-苯基	2-呋喃基
76	1	3-CN-苯基	乙基
77	1	3-CN-苯基	正丙基
78	1	3-CN-苯基	異丙基
79	1	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
80	1	3-CN-苯基	CF_3
81	1	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
82	1	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
83	1	3-CN-苯基	環丙基
84	1	3-CN-苯基	環丁基
85	1	3-CN-苯基	環戊基
86	1	3-CN-苯基	環己基
87	1	3-CN-苯基	3-吡啶基
88	1	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
89	1	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
90	1	3-CN-苯基	2-呋喃基
91	1	2-F-苯基	乙基
92	1	2-F-苯基	正丙基

93	1	2-F-苯基	異丙基
94	1	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
95	1	2-F-苯基	CF_3
96	1	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
97	1	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
98	1	2-F-苯基	環丙基
99	1	2-F-苯基	環丁基
100	1	2-F-苯基	環戊基
101	1	2-F-苯基	環己基
102	1	2-F-苯基	3-吡啶基
103	1	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
104	1	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
105	1	2-F-苯基	2-呋喃基
106	1	4-F-苯基	乙基
107	1	4-F-苯基	正丙基
108	1	4-F-苯基	異丙基
109	1	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
110	1	4-F-苯基	CF_3
111	1	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
112	1	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
113	1	4-F-苯基	環丙基
114	1	4-F-苯基	環丁基
115	1	4-F-苯基	環戊基
116	1	4-F-苯基	環己基
117	1	4-F-苯基	3-吡啶基
118	1	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
119	1	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
120	1	4-F-苯基	2-呋喃基
121	1	3-Cl-苯基	乙基
122	1	3-Cl-苯基	正丙基
123	1	3-Cl-苯基	異丙基
124	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

125	1	3-Cl-苯基	CF_3
126	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
127	1	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
128	1	3-Cl-苯基	環丙基
129	1	3-Cl-苯基	環丁基
130	1	3-Cl-苯基	環戊基
131	1	3-Cl-苯基	環己基
132	1	3-Cl-苯基	3-吡啶基
133	1	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
134	1	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
135	1	3-Cl-苯基	2-呋喃基
136	1	2-Br-苯基	乙基
137	1	2-Br-苯基	正丙基
138	1	2-Br-苯基	異丙基
139	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
140	1	2-Br-苯基	CF_3
141	1	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
142	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
143	1	2-Br-苯基	環丙基
144	1	2-Br-苯基	環丁基
145	1	2-Br-苯基	環戊基
146	1	2-Br-苯基	環己基
147	1	2-Br-苯基	3-吡啶基
148	1	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
149	1	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
150	1	2-Br-苯基	2-呋喃基
151	1	4-Br-苯基	乙基
152	1	4-Br-苯基	正丙基
153	1	4-Br-苯基	異丙基
154	1	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
155	1	4-Br-苯基	CF_3
156	1	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$

157	1	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
158	1	4-Br-苯基	環丙基
159	1	4-Br-苯基	環丁基
160	1	4-Br-苯基	環戊基
161	1	4-Br-苯基	環己基
162	1	4-Br-苯基	3-吡啶基
163	1	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
164	1	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
165	1	4-Br-苯基	2-呋喃基
166	1	3-CF_3-苯基	乙基
167	1	3-CF_3-苯基	正丙基
168	1	3-CF_3-苯基	異丙基
169	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
170	1	3-CF_3-苯基	CF_3
171	1	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
172	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
173	1	3-CF_3-苯基	環丙基
174	1	3-CF_3-苯基	環丁基
175	1	3-CF_3-苯基	環戊基
176	1	3-CF_3-苯基	環己基
177	1	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
178	1	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
179	1	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
180	1	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
181	1	2-iPr-苯基	乙基
182	1	2-iPr-苯基	正丙基
183	1	2-iPr-苯基	異丙基
184	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
185	1	2-iPr-苯基	CF_3
186	1	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
187	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
188	1	2-iPr-苯基	環丙基

189	1	2-iPr-苯基	環丁基
190	1	2-iPr-苯基	環戊基
191	1	2-iPr-苯基	環己基
192	1	2-iPr-苯基	3-吡啶基
193	1	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
194	1	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
195	1	2-iPr-苯基	2-呋喃基
196	1	4-iPr-苯基	乙基
197	1	4-iPr-苯基	正丙基
198	1	4-iPr-苯基	異丙基
199	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
200	1	4-iPr-苯基	CF_3
201	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CF_3$
202	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
203	1	4-iPr-苯基	環丙基
204	1	4-iPr-苯基	環丁基
205	1	4-iPr-苯基	環戊基
206	1	4-iPr-苯基	環己基
207	1	4-iPr-苯基	3-吡啶基
208	1	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
209	1	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
210	1	4-iPr-苯基	2-呋喃基
211	1	3-N-味啉基-苯基	乙基
212	1	3-N-味啉基-苯基	正丙基
213	1	3-N-味啉基-苯基	異丙基
214	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
215	1	3-N-味啉基-苯基	CF_3
216	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
217	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
218	1	3-N-味啉基-苯基	環丙基
219	1	3-N-味啉基-苯基	環丁基
220	1	3-N-味啉基-苯基	環戊基

221	1	3-N-味啉基-苯基	環己基
222	1	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
223	1	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
224	1	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
225	1	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
226	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
227	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
228	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
229	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
230	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
231	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
232	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
233	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
234	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
235	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
236	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
237	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
238	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
239	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
240	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
241	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
242	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
243	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
244	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
245	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
246	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
247	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
248	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
249	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
250	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
251	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
252	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基

253	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
254	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
255	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
256	1	2-CH_3-苯基	乙基
257	1	2-CH_3-苯基	正丙基
258	1	2-CH_3-苯基	異丙基
259	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
260	1	2-CH_3-苯基	CF_3
261	1	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
262	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
263	1	2-CH_3-苯基	環丙基
264	1	2-CH_3-苯基	環丁基
265	1	2-CH_3-苯基	環戊基
266	1	2-CH_3-苯基	環己基
267	1	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
268	1	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
269	1	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
270	1	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
271	1	4-OH-苯基	乙基
272	1	4-OH-苯基	正丙基
273	1	4-OH-苯基	異丙基
274	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
275	1	4-OH-苯基	CF_3
276	1	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
277	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
278	1	4-OH-苯基	環丙基
279	1	4-OH-苯基	環丁基
280	1	4-OH-苯基	環戊基
281	1	4-OH-苯基	環己基
282	1	4-OH-苯基	3-吡啶基
283	1	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
284	1	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基

285	1	4-OH-苯基	2-呋喃基
286	1	2-OH-苯基	乙基
287	1	2-OH-苯基	正丙基
288	1	2-OH-苯基	異丙基
289	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
290	1	2-OH-苯基	CF_3
291	1	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
292	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
293	1	2-OH-苯基	環丙基
294	1	2-OH-苯基	環丁基
295	1	2-OH-苯基	環戊基
296	1	2-OH-苯基	環己基
297	1	2-OH-苯基	3-吡啶基
298	1	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
299	1	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
300	1	2-OH-苯基	2-呋喃基
301	1	3-OMe-苯基	乙基
302	1	3-OMe-苯基	正丙基
303	1	3-OMe-苯基	異丙基
304	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
305	1	3-OMe-苯基	CF_3
306	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
307	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
308	1	3-OMe-苯基	環丙基
309	1	3-OMe-苯基	環丁基
310	1	3-OMe-苯基	環戊基
311	1	3-OMe-苯基	環己基
312	1	3-OMe-苯基	3-吡啶基
313	1	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
314	1	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
315	1	3-OMe-苯基	2-呋喃基
316	1	4-CN-苯基	乙基

317	1	4-CN-苯基	正丙基
318	1	4-CN-苯基	異丙基
319	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
320	1	4-CN-苯基	CF_3
321	1	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
322	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
323	1	4-CN-苯基	環丙基
324	1	4-CN-苯基	環丁基
325	1	4-CN-苯基	環戊基
326	1	4-CN-苯基	環己基
327	1	4-CN-苯基	3-吡啶基
328	1	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
329	1	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
330	1	4-CN-苯基	2-呋喃基
331	1	2-CN-苯基	乙基
332	1	2-CN-苯基	正丙基
333	1	2-CN-苯基	異丙基
334	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
335	1	2-CN-苯基	CF_3
336	1	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
337	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
338	1	2-CN-苯基	環丙基
339	1	2-CN-苯基	環丁基
340	1	2-CN-苯基	環戊基
341	1	2-CN-苯基	環己基
342	1	2-CN-苯基	3-吡啶基
343	1	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
344	1	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
345	1	2-CN-苯基	2-呋喃基
346	1	3-F-苯基	乙基
347	1	3-F-苯基	正丙基
348	1	3-F-苯基	異丙基

349	1	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
350	1	3-F-苯基	CF_3
351	1	3-F-苯基	-CH_2CF_3
352	1	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
353	1	3-F-苯基	環丙基
354	1	3-F-苯基	環丁基
355	1	3-F-苯基	環戊基
356	1	3-F-苯基	環己基
357	1	3-F-苯基	3-吡啶基
358	1	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
359	1	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
360	1	3-F-苯基	2-呋喃基
361	1	2-Cl-苯基	乙基
362	1	2-Cl-苯基	正丙基
363	1	2-Cl-苯基	異丙基
364	1	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
365	1	2-Cl-苯基	CF_3
366	1	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
367	1	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
368	1	2-Cl-苯基	環丙基
369	1	2-Cl-苯基	環丁基
370	1	2-Cl-苯基	環戊基
371	1	2-Cl-苯基	環己基
372	1	2-Cl-苯基	3-吡啶基
373	1	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
374	1	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
375	1	2-Cl-苯基	2-呋喃基
376	1	4-Cl-苯基	乙基
377	1	4-Cl-苯基	正丙基
378	1	4-Cl-苯基	異丙基
379	1	4-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
380	1	4-Cl-苯基	CF_3

381	1	4-Cl-苯基	-CH_2CF_3
382	1	4-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
383	1	4-Cl-苯基	環丙基
384	1	4-Cl-苯基	環丁基
385	1	4-Cl-苯基	環戊基
386	1	4-Cl-苯基	環己基
387	1	4-Cl-苯基	3-吡啶基
388	1	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
389	1	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
390	1	4-Cl-苯基	2-呋喃基
391	1	3-Br-苯基	乙基
392	1	3-Br-苯基	正丙基
393	1	3-Br-苯基	異丙基
394	1	3-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
395	1	3-Br-苯基	CF_3
396	1	3-Br-苯基	-CH_2CF_3
397	1	3-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
398	1	3-Br-苯基	環丙基
399	1	3-Br-苯基	環丁基
400	1	3-Br-苯基	環戊基
401	1	3-Br-苯基	環己基
402	1	3-Br-苯基	3-吡啶基
403	1	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
404	1	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
405	1	3-Br-苯基	2-呋喃基
406	1	2-CF_3-苯基	乙基
407	1	2-CF_3-苯基	正丙基
408	1	2-CF_3-苯基	異丙基
409	1	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
410	1	2-CF_3-苯基	CF_3
411	1	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
412	1	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

413	1	2-CF_3-苯基	環丙基
414	1	2-CF_3-苯基	環丁基
415	1	2-CF_3-苯基	環戊基
416	1	2-CF_3-苯基	環己基
417	1	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
418	1	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
419	1	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
420	1	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
421	1	4-CF_3-苯基	乙基
422	1	4-CF_3-苯基	正丙基
423	1	4-CF_3-苯基	異丙基
424	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
425	1	4-CF_3-苯基	CF_3
426	1	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
427	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
428	1	4-CF_3-苯基	環丙基
429	1	4-CF_3-苯基	環丁基
430	1	4-CF_3-苯基	環戊基
431	1	4-CF_3-苯基	環己基
432	1	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
433	1	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
434	1	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
435	1	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
436	1	3-iPr-苯基	乙基
437	1	3-iPr-苯基	正丙基
438	1	3-iPr-苯基	異丙基
439	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
440	1	3-iPr-苯基	CF_3
441	1	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
442	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
443	1	3-iPr-苯基	環丙基
444	1	3-iPr-苯基	環丁基

445	1	3-iPr-苯基	環戊基
446	1	3-iPr-苯基	環己基
447	1	3-iPr-苯基	3-吡啶基
448	1	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
449	1	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
450	1	3-iPr-苯基	2-呋喃基
451	1	2-N-味啉基-苯基	乙基
452	1	2-N-味啉基-苯基	正丙基
453	1	2-N-味啉基-苯基	異丙基
454	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
455	1	2-N-味啉基-苯基	CF_3
456	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
457	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
458	1	2-N-味啉基-苯基	環丙基
459	1	2-N-味啉基-苯基	環丁基
460	1	2-N-味啉基-苯基	環戊基
461	1	2-N-味啉基-苯基	環己基
462	1	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
463	1	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
464	1	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
465	1	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
466	1	4-N-味啉基-苯基	乙基
467	1	4-N-味啉基-苯基	正丙基
468	1	4-N-味啉基-苯基	異丙基
469	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
470	1	4-N-味啉基-苯基	CF_3
471	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
472	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
473	1	4-N-味啉基-苯基	環丙基
474	1	4-N-味啉基-苯基	環丁基
475	1	4-N-味啉基-苯基	環戊基
476	1	4-N-味啉基-苯基	環己基

477	1	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
478	1	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
479	1	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
480	1	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
481	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
482	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
483	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
484	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
485	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
486	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
487	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
488	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
489	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
490	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
491	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
492	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
493	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
494	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
495	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
496	2	$4-CH_3$-苯基	乙基
497	2	$4-CH_3$-苯基	正丙基
498	2	$4-CH_3$-苯基	異丙基
499	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
500	2	$4-CH_3$-苯基	CF_3
501	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CF_3$
502	2	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
503	2	$4-CH_3$-苯基	環丙基
504	2	$4-CH_3$-苯基	環丁基
505	2	$4-CH_3$-苯基	環戊基
506	2	$4-CH_3$-苯基	環己基
507	2	$4-CH_3$-苯基	3-吡啶基
508	2	$4-CH_3$-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

509	2	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
510	2	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
511	2	3-CH_3-苯基	乙基
512	2	3-CH_3-苯基	正丙基
513	2	3-CH_3-苯基	異丙基
514	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
515	2	3-CH_3-苯基	CF_3
516	2	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
517	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
518	2	3-CH_3-苯基	環丙基
519	2	3-CH_3-苯基	環丁基
520	2	3-CH_3-苯基	環戊基
521	2	3-CH_3-苯基	環己基
522	2	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
523	2	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
524	2	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
525	2	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
526	2	3-OH-苯基	乙基
527	2	3-OH-苯基	正丙基
528	2	3-OH-苯基	異丙基
529	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
530	2	3-OH-苯基	CF_3
531	2	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
532	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
533	2	3-OH-苯基	環丙基
534	2	3-OH-苯基	環丁基
535	2	3-OH-苯基	環戊基
536	2	3-OH-苯基	環己基
537	2	3-OH-苯基	3-吡啶基
538	2	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
539	2	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
540	2	3-OH-苯基	2-呋喃基

541	2	4-OMe-苯基	乙基
542	2	4-OMe-苯基	正丙基
543	2	4-OMe-苯基	異丙基
544	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
545	2	4-OMe-苯基	CF_3
546	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
547	2	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
548	2	4-OMe-苯基	環丙基
549	2	4-OMe-苯基	環丁基
550	2	4-OMe-苯基	環戊基
551	2	4-OMe-苯基	環己基
552	2	4-OMe-苯基	3-吡啶基
553	2	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
554	2	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
555	2	4-OMe-苯基	2-呋喃基
556	2	2-OMe-苯基	乙基
557	2	2-OMe-苯基	正丙基
558	2	2-OMe-苯基	異丙基
559	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
560	2	2-OMe-苯基	CF_3
561	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
562	2	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
563	2	2-OMe-苯基	環丙基
564	2	2-OMe-苯基	環丁基
565	2	2-OMe-苯基	環戊基
566	2	2-OMe-苯基	環己基
567	2	2-OMe-苯基	3-吡啶基
568	2	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
569	2	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
570	2	2-OMe-苯基	2-呋喃基
571	2	3-CN-苯基	乙基
572	2	3-CN-苯基	正丙基

573	2	3-CN-苯基	異丙基
574	2	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
575	2	3-CN-苯基	CF_3
576	2	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
577	2	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
578	2	3-CN-苯基	環丙基
579	2	3-CN-苯基	環丁基
580	2	3-CN-苯基	環戊基
581	2	3-CN-苯基	環己基
582	2	3-CN-苯基	3-吡啶基
583	2	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
584	2	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
585	2	3-CN-苯基	2-呋喃基
586	2	2-F-苯基	乙基
587	2	2-F-苯基	正丙基
588	2	2-F-苯基	異丙基
589	2	2-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
590	2	2-F-苯基	CF_3
591	2	2-F-苯基	-CH_2CF_3
592	2	2-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
593	2	2-F-苯基	環丙基
594	2	2-F-苯基	環丁基
595	2	2-F-苯基	環戊基
596	2	2-F-苯基	環己基
597	2	2-F-苯基	3-吡啶基
598	2	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
599	2	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
600	2	2-F-苯基	2-呋喃基
601	2	4-F-苯基	乙基
602	2	4-F-苯基	正丙基
603	2	4-F-苯基	異丙基
604	2	4-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$

605	2	4-F-苯基	CF_3
606	2	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
607	2	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
608	2	4-F-苯基	環丙基
609	2	4-F-苯基	環丁基
610	2	4-F-苯基	環戊基
611	2	4-F-苯基	環己基
612	2	4-F-苯基	3-吡啶基
613	2	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
614	2	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
615	2	4-F-苯基	2-呋喃基
616	2	3-Cl-苯基	乙基
617	2	3-Cl-苯基	正丙基
618	2	3-Cl-苯基	異丙基
619	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
620	2	3-Cl-苯基	CF_3
621	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
622	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
623	2	3-Cl-苯基	環丙基
624	2	3-Cl-苯基	環丁基
625	2	3-Cl-苯基	環戊基
626	2	3-Cl-苯基	環己基
627	2	3-Cl-苯基	3-吡啶基
628	2	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
629	2	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
630	2	3-Cl-苯基	2-呋喃基
631	2	2-Br-苯基	乙基
632	2	2-Br-苯基	正丙基
633	2	2-Br-苯基	異丙基
634	2	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
635	2	2-Br-苯基	CF_3
636	2	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$

637	2	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
638	2	2-Br-苯基	環丙基
639	2	2-Br-苯基	環丁基
640	2	2-Br-苯基	環戊基
641	2	2-Br-苯基	環己基
642	2	2-Br-苯基	3-吡啶基
643	2	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
644	2	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
645	2	2-Br-苯基	2-呋喃基
646	2	4-Br-苯基	乙基
647	2	4-Br-苯基	正丙基
648	2	4-Br-苯基	異丙基
649	2	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
650	2	4-Br-苯基	CF_3
651	2	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
652	2	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
653	2	4-Br-苯基	環丙基
654	2	4-Br-苯基	環丁基
655	2	4-Br-苯基	環戊基
656	2	4-Br-苯基	環己基
657	2	4-Br-苯基	3-吡啶基
658	2	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
659	2	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
660	2	4-Br-苯基	2-呋喃基
661	2	3-CF_3-苯基	乙基
662	2	3-CF_3-苯基	正丙基
663	2	3-CF_3-苯基	異丙基
664	2	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
665	2	3-CF_3-苯基	CF_3
666	2	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
667	2	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
668	2	3-CF_3-苯基	環丙基

669	2	3-CF_3-苯基	環丁基
670	2	3-CF_3-苯基	環戊基
671	2	3-CF_3-苯基	環己基
672	2	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
673	2	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
674	2	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
675	2	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
676	2	2-iPr-苯基	乙基
677	2	2-iPr-苯基	正丙基
678	2	2-iPr-苯基	異丙基
679	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
680	2	2-iPr-苯基	CF_3
681	2	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
682	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
683	2	2-iPr-苯基	環丙基
684	2	2-iPr-苯基	環丁基
685	2	2-iPr-苯基	環戊基
686	2	2-iPr-苯基	環己基
687	2	2-iPr-苯基	3-吡啶基
688	2	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
689	2	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
690	2	2-iPr-苯基	2-呋喃基
691	2	4-iPr-苯基	乙基
692	2	4-iPr-苯基	正丙基
693	2	4-iPr-苯基	異丙基
694	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
695	2	4-iPr-苯基	CF_3
696	2	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
697	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
698	2	4-iPr-苯基	環丙基
699	2	4-iPr-苯基	環丁基
700	2	4-iPr-苯基	環戊基

701	2	4-iPr-苯基	環己基
702	2	4-iPr-苯基	3-吡啶基
703	2	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
704	2	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
705	2	4-iPr-苯基	2-呋喃基
706	2	3-N-味啉基-苯基	乙基
707	2	3-N-味啉基-苯基	正丙基
708	2	3-N-味啉基-苯基	異丙基
709	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
710	2	3-N-味啉基-苯基	CF_3
711	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
712	2	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
713	2	3-N-味啉基-苯基	環丙基
714	2	3-N-味啉基-苯基	環丁基
715	2	3-N-味啉基-苯基	環戊基
716	2	3-N-味啉基-苯基	環己基
717	2	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
718	2	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
719	2	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
720	2	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
721	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
722	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
723	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
724	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
725	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
726	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
727	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
728	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
729	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
730	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
731	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
732	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基

733	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
734	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
735	2	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
736	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
737	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
738	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
739	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
740	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
741	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
742	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
743	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
744	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
745	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
746	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
747	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
748	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
749	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
750	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
751	2	2-CH_3-苯基	乙基
752	2	2-CH_3-苯基	正丙基
753	2	2-CH_3-苯基	異丙基
754	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
755	2	2-CH_3-苯基	CF_3
756	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
757	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
758	2	2-CH_3-苯基	環丙基
759	2	2-CH_3-苯基	環丁基
760	2	2-CH_3-苯基	環戊基
761	2	2-CH_3-苯基	環己基
762	2	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
763	2	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
764	2	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基

765	2	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
766	2	4-OH-苯基	乙基
767	2	4-OH-苯基	正丙基
768	2	4-OH-苯基	異丙基
769	2	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
770	2	4-OH-苯基	CF_3
771	2	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
772	2	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
773	2	4-OH-苯基	環丙基
774	2	4-OH-苯基	環丁基
775	2	4-OH-苯基	環戊基
776	2	4-OH-苯基	環己基
777	2	4-OH-苯基	3-吡啶基
778	2	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
779	2	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
780	2	4-OH-苯基	2-呋喃基
781	2	2-OH-苯基	乙基
782	2	2-OH-苯基	正丙基
783	2	2-OH-苯基	異丙基
784	2	2-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
785	2	2-OH-苯基	CF_3
786	2	2-OH-苯基	-CH_2CF_3
787	2	2-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
788	2	2-OH-苯基	環丙基
789	2	2-OH-苯基	環丁基
790	2	2-OH-苯基	環戊基
791	2	2-OH-苯基	環己基
792	2	2-OH-苯基	3-吡啶基
793	2	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
794	2	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
795	2	2-OH-苯基	2-呋喃基
796	2	3-OMe-苯基	乙基

797	2	3-OMe-苯基	正丙基
798	2	3-OMe-苯基	異丙基
799	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
800	2	3-OMe-苯基	CF_3
801	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
802	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
803	2	3-OMe-苯基	環丙基
804	2	3-OMe-苯基	環丁基
805	2	3-OMe-苯基	環戊基
806	2	3-OMe-苯基	環己基
807	2	3-OMe-苯基	3-吡啶基
808	2	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
809	2	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
810	2	3-OMe-苯基	2-呋喃基
811	2	4-CN-苯基	乙基
812	2	4-CN-苯基	正丙基
813	2	4-CN-苯基	異丙基
814	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
815	2	4-CN-苯基	CF_3
816	2	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
817	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
818	2	4-CN-苯基	環丙基
819	2	4-CN-苯基	環丁基
820	2	4-CN-苯基	環戊基
821	2	4-CN-苯基	環己基
822	2	4-CN-苯基	3-吡啶基
823	2	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
824	2	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
825	2	4-CN-苯基	2-呋喃基
826	2	2-CN-苯基	乙基
827	2	2-CN-苯基	正丙基
828	2	2-CN-苯基	異丙基

829	2	2-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
830	2	2-CN-苯基	CF_3
831	2	2-CN-苯基	-CH_2CF_3
832	2	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
833	2	2-CN-苯基	環丙基
834	2	2-CN-苯基	環丁基
835	2	2-CN-苯基	環戊基
836	2	2-CN-苯基	環己基
837	2	2-CN-苯基	3-吡啶基
838	2	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
839	2	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
840	2	2-CN-苯基	2-呋喃基
841	2	3-F-苯基	乙基
842	2	3-F-苯基	正丙基
843	2	3-F-苯基	異丙基
844	2	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
845	2	3-F-苯基	CF_3
846	2	3-F-苯基	-CH_2CF_3
847	2	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
848	2	3-F-苯基	環丙基
849	2	3-F-苯基	環丁基
850	2	3-F-苯基	環戊基
851	2	3-F-苯基	環己基
852	2	3-F-苯基	3-吡啶基
853	2	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
854	2	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
855	2	3-F-苯基	2-呋喃基
856	2	2-Cl-苯基	乙基
857	2	2-Cl-苯基	正丙基
858	2	2-Cl-苯基	異丙基
859	2	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
860	2	2-Cl-苯基	CF_3

861	2	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
862	2	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
863	2	2-Cl-苯基	環丙基
864	2	2-Cl-苯基	環丁基
865	2	2-Cl-苯基	環戊基
866	2	2-Cl-苯基	環己基
867	2	2-Cl-苯基	3-吡啶基
868	2	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
869	2	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
870	2	2-Cl-苯基	2-呋喃基
871	2	4-Cl-苯基	乙基
872	2	4-Cl-苯基	正丙基
873	2	4-Cl-苯基	異丙基
874	2	4-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
875	2	4-Cl-苯基	CF_3
876	2	4-Cl-苯基	-CH_2CF_3
877	2	4-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
878	2	4-Cl-苯基	環丙基
879	2	4-Cl-苯基	環丁基
880	2	4-Cl-苯基	環戊基
881	2	4-Cl-苯基	環己基
882	2	4-Cl-苯基	3-吡啶基
883	2	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
884	2	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
885	2	4-Cl-苯基	2-呋喃基
886	2	3-Br-苯基	乙基
887	2	3-Br-苯基	正丙基
888	2	3-Br-苯基	異丙基
889	2	3-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
890	2	3-Br-苯基	CF_3
891	2	3-Br-苯基	-CH_2CF_3
892	2	3-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

893	2	3-Br-苯基	環丙基
894	2	3-Br-苯基	環丁基
895	2	3-Br-苯基	環戊基
896	2	3-Br-苯基	環己基
897	2	3-Br-苯基	3-吡啶基
898	2	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
899	2	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
900	2	3-Br-苯基	2-呋喃基
901	2	2-CF_3-苯基	乙基
902	2	2-CF_3-苯基	正丙基
903	2	2-CF_3-苯基	異丙基
904	2	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
905	2	2-CF_3-苯基	CF_3
906	2	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
907	2	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
908	2	2-CF_3-苯基	環丙基
909	2	2-CF_3-苯基	環丁基
910	2	2-CF_3-苯基	環戊基
911	2	2-CF_3-苯基	環己基
912	2	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
913	2	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
914	2	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
915	2	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
916	2	4-CF_3-苯基	乙基
917	2	4-CF_3-苯基	正丙基
918	2	4-CF_3-苯基	異丙基
919	2	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
920	2	4-CF_3-苯基	CF_3
921	2	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
922	2	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
923	2	4-CF_3-苯基	環丙基
924	2	4-CF_3-苯基	環丁基

925	2	4-CF_3-苯基	環戊基
926	2	4-CF_3-苯基	環己基
927	2	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
928	2	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
929	2	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
930	2	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
931	2	3-iPr-苯基	乙基
932	2	3-iPr-苯基	正丙基
933	2	3-iPr-苯基	異丙基
934	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
935	2	3-iPr-苯基	CF_3
936	2	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
937	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
938	2	3-iPr-苯基	環丙基
939	2	3-iPr-苯基	環丁基
940	2	3-iPr-苯基	環戊基
941	2	3-iPr-苯基	環己基
942	2	3-iPr-苯基	3-吡啶基
943	2	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
944	2	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
945	2	3-iPr-苯基	2-呋喃基
946	2	2-N-吡咯基-苯基	乙基
947	2	2-N-吡咯基-苯基	正丙基
948	2	2-N-吡咯基-苯基	異丙基
949	2	2-N-吡咯基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
950	2	2-N-吡咯基-苯基	CF_3
951	2	2-N-吡咯基-苯基	-CH_2CF_3
952	2	2-N-吡咯基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
953	2	2-N-吡咯基-苯基	環丙基
954	2	2-N-吡咯基-苯基	環丁基
955	2	2-N-吡咯基-苯基	環戊基
956	2	2-N-吡咯基-苯基	環己基

957	2	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
958	2	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
959	2	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
960	2	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
961	2	4-N-味啉基-苯基	乙基
962	2	4-N-味啉基-苯基	正丙基
963	2	4-N-味啉基-苯基	異丙基
964	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
965	2	4-N-味啉基-苯基	CF_3
966	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
967	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
968	2	4-N-味啉基-苯基	環丙基
969	2	4-N-味啉基-苯基	環丁基
970	2	4-N-味啉基-苯基	環戊基
971	2	4-N-味啉基-苯基	環己基
972	2	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
973	2	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
974	2	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
975	2	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
976	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
977	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
978	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
979	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
980	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
981	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
982	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
983	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
984	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
985	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
986	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
987	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
988	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

989	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
990	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
991	3	4-CH_3-苯基	乙基
992	3	4-CH_3-苯基	正丙基
993	3	4-CH_3-苯基	異丙基
994	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
995	3	4-CH_3-苯基	CF_3
996	3	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
997	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
998	3	4-CH_3-苯基	環丙基
999	3	4-CH_3-苯基	環丁基
1000	3	4-CH_3-苯基	環戊基
1001	3	4-CH_3-苯基	環己基
1002	3	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
1003	3	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1004	3	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1005	3	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
1006	3	3-CH_3-苯基	乙基
1007	3	3-CH_3-苯基	正丙基
1008	3	3-CH_3-苯基	異丙基
1009	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1010	3	3-CH_3-苯基	CF_3
1011	3	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1012	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1013	3	3-CH_3-苯基	環丙基
1014	3	3-CH_3-苯基	環丁基
1015	3	3-CH_3-苯基	環戊基
1016	3	3-CH_3-苯基	環己基
1017	3	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
1018	3	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1019	3	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1020	3	3-CH_3-苯基	2-呋喃基

1021	3	3-OH-苯基	乙基
1022	3	3-OH-苯基	正丙基
1023	3	3-OH-苯基	異丙基
1024	3	3-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1025	3	3-OH-苯基	CF_3
1026	3	3-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1027	3	3-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1028	3	3-OH-苯基	環丙基
1029	3	3-OH-苯基	環丁基
1030	3	3-OH-苯基	環戊基
1031	3	3-OH-苯基	環己基
1032	3	3-OH-苯基	3-吡啶基
1033	3	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1034	3	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1035	3	3-OH-苯基	2-呋喃基
1036	3	4-OMe-苯基	乙基
1037	3	4-OMe-苯基	正丙基
1038	3	4-OMe-苯基	異丙基
1039	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1040	3	4-OMe-苯基	CF_3
1041	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1042	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1043	3	4-OMe-苯基	環丙基
1044	3	4-OMe-苯基	環丁基
1045	3	4-OMe-苯基	環戊基
1046	3	4-OMe-苯基	環己基
1047	3	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1048	3	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1049	3	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1050	3	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1051	3	2-OMe-苯基	乙基
1052	3	2-OMe-苯基	正丙基

1053	3	2-OMe-苯基	異丙基
1054	3	2-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1055	3	2-OMe-苯基	CF_3
1056	3	2-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1057	3	2-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1058	3	2-OMe-苯基	環丙基
1059	3	2-OMe-苯基	環丁基
1060	3	2-OMe-苯基	環戊基
1061	3	2-OMe-苯基	環己基
1062	3	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1063	3	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1064	3	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1065	3	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1066	3	3-CN-苯基	乙基
1067	3	3-CN-苯基	正丙基
1068	3	3-CN-苯基	異丙基
1069	3	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1070	3	3-CN-苯基	CF_3
1071	3	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
1072	3	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1073	3	3-CN-苯基	環丙基
1074	3	3-CN-苯基	環丁基
1075	3	3-CN-苯基	環戊基
1076	3	3-CN-苯基	環己基
1077	3	3-CN-苯基	3-吡啶基
1078	3	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1079	3	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1080	3	3-CN-苯基	2-呋喃基
1081	3	2-F-苯基	乙基
1082	3	2-F-苯基	正丙基
1083	3	2-F-苯基	異丙基
1084	3	2-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$

1085	3	2-F-苯基	CF_3
1086	3	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1087	3	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1088	3	2-F-苯基	環丙基
1089	3	2-F-苯基	環丁基
1090	3	2-F-苯基	環戊基
1091	3	2-F-苯基	環己基
1092	3	2-F-苯基	3-吡啶基
1093	3	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1094	3	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1095	3	2-F-苯基	2-呋喃基
1096	3	4-F-苯基	乙基
1097	3	4-F-苯基	正丙基
1098	3	4-F-苯基	異丙基
1099	3	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1100	3	4-F-苯基	CF_3
1101	3	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1102	3	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1103	3	4-F-苯基	環丙基
1104	3	4-F-苯基	環丁基
1105	3	4-F-苯基	環戊基
1106	3	4-F-苯基	環己基
1107	3	4-F-苯基	3-吡啶基
1108	3	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1109	3	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1110	3	4-F-苯基	2-呋喃基
1111	3	3-Cl-苯基	乙基
1112	3	3-Cl-苯基	正丙基
1113	3	3-Cl-苯基	異丙基
1114	3	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1115	3	3-Cl-苯基	CF_3
1116	3	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$

1117	3	3-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1118	3	3-Cl-苯基	環丙基
1119	3	3-Cl-苯基	環丁基
1120	3	3-Cl-苯基	環戊基
1121	3	3-Cl-苯基	環己基
1122	3	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1123	3	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1124	3	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1125	3	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1126	3	2-Br-苯基	乙基
1127	3	2-Br-苯基	正丙基
1128	3	2-Br-苯基	異丙基
1129	3	2-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1130	3	2-Br-苯基	CF_3
1131	3	2-Br-苯基	-CH_2CF_3
1132	3	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1133	3	2-Br-苯基	環丙基
1134	3	2-Br-苯基	環丁基
1135	3	2-Br-苯基	環戊基
1136	3	2-Br-苯基	環己基
1137	3	2-Br-苯基	3-吡啶基
1138	3	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1139	3	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1140	3	2-Br-苯基	2-呋喃基
1141	3	4-Br-苯基	乙基
1142	3	4-Br-苯基	正丙基
1143	3	4-Br-苯基	異丙基
1144	3	4-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1145	3	4-Br-苯基	CF_3
1146	3	4-Br-苯基	-CH_2CF_3
1147	3	4-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1148	3	4-Br-苯基	環丙基

1149	3	4-Br-苯基	環丁基
1150	3	4-Br-苯基	環戊基
1151	3	4-Br-苯基	環己基
1152	3	4-Br-苯基	3-吡啶基
1153	3	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1154	3	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1155	3	4-Br-苯基	2-呋喃基
1156	3	3-CF_3-苯基	乙基
1157	3	3-CF_3-苯基	正丙基
1158	3	3-CF_3-苯基	異丙基
1159	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1160	3	3-CF_3-苯基	CF_3
1161	3	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1162	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1163	3	3-CF_3-苯基	環丙基
1164	3	3-CF_3-苯基	環丁基
1165	3	3-CF_3-苯基	環戊基
1166	3	3-CF_3-苯基	環己基
1167	3	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1168	3	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1169	3	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1170	3	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1171	3	2-iPr-苯基	乙基
1172	3	2-iPr-苯基	正丙基
1173	3	2-iPr-苯基	異丙基
1174	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1175	3	2-iPr-苯基	CF_3
1176	3	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1177	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1178	3	2-iPr-苯基	環丙基
1179	3	2-iPr-苯基	環丁基
1180	3	2-iPr-苯基	環戊基

1181	3	2-iPr-苯基	環己基
1182	3	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1183	3	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1184	3	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1185	3	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1186	3	4-iPr-苯基	乙基
1187	3	4-iPr-苯基	正丙基
1188	3	4-iPr-苯基	異丙基
1189	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1190	3	4-iPr-苯基	CF_3
1191	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CF_3$
1192	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1193	3	4-iPr-苯基	環丙基
1194	3	4-iPr-苯基	環丁基
1195	3	4-iPr-苯基	環戊基
1196	3	4-iPr-苯基	環己基
1197	3	4-iPr-苯基	3-吡啶基
1198	3	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1199	3	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1200	3	4-iPr-苯基	2-呋喃基
1201	3	3-N-味啉基-苯基	乙基
1202	3	3-N-味啉基-苯基	正丙基
1203	3	3-N-味啉基-苯基	異丙基
1204	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1205	3	3-N-味啉基-苯基	CF_3
1206	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1207	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1208	3	3-N-味啉基-苯基	環丙基
1209	3	3-N-味啉基-苯基	環丁基
1210	3	3-N-味啉基-苯基	環戊基
1211	3	3-N-味啉基-苯基	環己基
1212	3	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基

1213	3	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1214	3	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1215	3	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1216	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1217	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1218	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1219	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1220	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1221	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1222	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1223	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1224	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1225	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1226	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1227	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1228	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1229	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1230	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1231	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1232	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1233	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1234	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1235	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1236	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1237	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1238	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1239	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1240	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1241	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1242	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1243	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1244	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基

1245	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1246	3	2-CH_3-苯基	乙基
1247	3	2-CH_3-苯基	正丙基
1248	3	2-CH_3-苯基	異丙基
1249	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1250	3	2-CH_3-苯基	CF_3
1251	3	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1252	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1253	3	2-CH_3-苯基	環丙基
1254	3	2-CH_3-苯基	環丁基
1255	3	2-CH_3-苯基	環戊基
1256	3	2-CH_3-苯基	環己基
1257	3	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1258	3	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1259	3	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1260	3	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1261	3	4-OH-苯基	乙基
1262	3	4-OH-苯基	正丙基
1263	3	4-OH-苯基	異丙基
1264	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1265	3	4-OH-苯基	CF_3
1266	3	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
1267	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1268	3	4-OH-苯基	環丙基
1269	3	4-OH-苯基	環丁基
1270	3	4-OH-苯基	環戊基
1271	3	4-OH-苯基	環己基
1272	3	4-OH-苯基	3-吡啶基
1273	3	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1274	3	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1275	3	4-OH-苯基	2-呋喃基
1276	3	2-OH-苯基	乙基

1277	3	2-OH-苯基	正丙基
1278	3	2-OH-苯基	異丙基
1279	3	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1280	3	2-OH-苯基	CF_3
1281	3	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1282	3	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1283	3	2-OH-苯基	環丙基
1284	3	2-OH-苯基	環丁基
1285	3	2-OH-苯基	環戊基
1286	3	2-OH-苯基	環己基
1287	3	2-OH-苯基	3-吡啶基
1288	3	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1289	3	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1290	3	2-OH-苯基	2-呋喃基
1291	3	3-OMe-苯基	乙基
1292	3	3-OMe-苯基	正丙基
1293	3	3-OMe-苯基	異丙基
1294	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1295	3	3-OMe-苯基	CF_3
1296	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1297	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1298	3	3-OMe-苯基	環丙基
1299	3	3-OMe-苯基	環丁基
1300	3	3-OMe-苯基	環戊基
1301	3	3-OMe-苯基	環己基
1302	3	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1303	3	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1304	3	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1305	3	3-OMe-苯基	2-呋喃基
1306	3	4-CN-苯基	乙基
1307	3	4-CN-苯基	正丙基
1308	3	4-CN-苯基	異丙基

1309	3	4-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1310	3	4-CN-苯基	CF_3
1311	3	4-CN-苯基	-CH_2CF_3
1312	3	4-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1313	3	4-CN-苯基	環丙基
1314	3	4-CN-苯基	環丁基
1315	3	4-CN-苯基	環戊基
1316	3	4-CN-苯基	環己基
1317	3	4-CN-苯基	3-吡啶基
1318	3	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1319	3	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1320	3	4-CN-苯基	2-呋喃基
1321	3	2-CN-苯基	乙基
1322	3	2-CN-苯基	正丙基
1323	3	2-CN-苯基	異丙基
1324	3	2-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1325	3	2-CN-苯基	CF_3
1326	3	2-CN-苯基	-CH_2CF_3
1327	3	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1328	3	2-CN-苯基	環丙基
1329	3	2-CN-苯基	環丁基
1330	3	2-CN-苯基	環戊基
1331	3	2-CN-苯基	環己基
1332	3	2-CN-苯基	3-吡啶基
1333	3	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1334	3	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1335	3	2-CN-苯基	2-呋喃基
1336	3	3-F-苯基	乙基
1337	3	3-F-苯基	正丙基
1338	3	3-F-苯基	異丙基
1339	3	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1340	3	3-F-苯基	CF_3

1341	3	3-F-苯基	-CH_2CF_3
1342	3	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1343	3	3-F-苯基	環丙基
1344	3	3-F-苯基	環丁基
1345	3	3-F-苯基	環戊基
1346	3	3-F-苯基	環己基
1347	3	3-F-苯基	3-吡啶基
1348	3	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1349	3	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1350	3	3-F-苯基	2-呋喃基
1351	3	2-Cl-苯基	乙基
1352	3	2-Cl-苯基	正丙基
1353	3	2-Cl-苯基	異丙基
1354	3	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1355	3	2-Cl-苯基	CF_3
1356	3	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1357	3	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1358	3	2-Cl-苯基	環丙基
1359	3	2-Cl-苯基	環丁基
1360	3	2-Cl-苯基	環戊基
1361	3	2-Cl-苯基	環己基
1362	3	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1363	3	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1364	3	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1365	3	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1366	3	4-Cl-苯基	乙基
1367	3	4-Cl-苯基	正丙基
1368	3	4-Cl-苯基	異丙基
1369	3	4-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1370	3	4-Cl-苯基	CF_3
1371	3	4-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1372	3	4-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1373	3	4-Cl-苯基	環丙基
1374	3	4-Cl-苯基	環丁基
1375	3	4-Cl-苯基	環戊基
1376	3	4-Cl-苯基	環己基
1377	3	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1378	3	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1379	3	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1380	3	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1381	3	3-Br-苯基	乙基
1382	3	3-Br-苯基	正丙基
1383	3	3-Br-苯基	異丙基
1384	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1385	3	3-Br-苯基	CF_3
1386	3	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1387	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1388	3	3-Br-苯基	環丙基
1389	3	3-Br-苯基	環丁基
1390	3	3-Br-苯基	環戊基
1391	3	3-Br-苯基	環己基
1392	3	3-Br-苯基	3-吡啶基
1393	3	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1394	3	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1395	3	3-Br-苯基	2-呋喃基
1396	3	2-CF_3-苯基	乙基
1397	3	2-CF_3-苯基	正丙基
1398	3	2-CF_3-苯基	異丙基
1399	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1400	3	2-CF_3-苯基	CF_3
1401	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1402	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1403	3	2-CF_3-苯基	環丙基
1404	3	2-CF_3-苯基	環丁基

1405	3	2-CF_3-苯基	環戊基
1406	3	2-CF_3-苯基	環己基
1407	3	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
1408	3	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1409	3	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1410	3	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1411	3	4-CF_3-苯基	乙基
1412	3	4-CF_3-苯基	正丙基
1413	3	4-CF_3-苯基	異丙基
1414	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1415	3	4-CF_3-苯基	CF_3
1416	3	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1417	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1418	3	4-CF_3-苯基	環丙基
1419	3	4-CF_3-苯基	環丁基
1420	3	4-CF_3-苯基	環戊基
1421	3	4-CF_3-苯基	環己基
1422	3	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1423	3	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1424	3	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1425	3	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1426	3	3-iPr-苯基	乙基
1427	3	3-iPr-苯基	正丙基
1428	3	3-iPr-苯基	異丙基
1429	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1430	3	3-iPr-苯基	CF_3
1431	3	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1432	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1433	3	3-iPr-苯基	環丙基
1434	3	3-iPr-苯基	環丁基
1435	3	3-iPr-苯基	環戊基
1436	3	3-iPr-苯基	環己基

1437	3	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1438	3	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1439	3	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1440	3	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1441	3	2-N-味啉基-苯基	乙基
1442	3	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1443	3	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1444	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1445	3	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1446	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1447	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1448	3	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1449	3	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1450	3	2-N-味啉基-苯基	環戊基
1451	3	2-N-味啉基-苯基	環己基
1452	3	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1453	3	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1454	3	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1455	3	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1456	3	4-N-味啉基-苯基	乙基
1457	3	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1458	3	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1459	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1460	3	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1461	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1462	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1463	3	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1464	3	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1465	3	4-N-味啉基-苯基	環戊基
1466	3	4-N-味啉基-苯基	環己基
1467	3	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1468	3	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1469	3	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1470	3	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1471	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1472	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1473	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1474	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1475	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1476	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1477	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1478	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1479	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1480	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1481	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1482	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1483	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1484	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1485	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1486	4	$4-CH_3$-苯基	乙基
1487	4	$4-CH_3$-苯基	正丙基
1488	4	$4-CH_3$-苯基	異丙基
1489	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1490	4	$4-CH_3$-苯基	CF_3
1491	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CF_3$
1492	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1493	4	$4-CH_3$-苯基	環丙基
1494	4	$4-CH_3$-苯基	環丁基
1495	4	$4-CH_3$-苯基	環戊基
1496	4	$4-CH_3$-苯基	環己基
1497	4	$4-CH_3$-苯基	3-吡啶基
1498	4	$4-CH_3$-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1499	4	$4-CH_3$-苯基	1H-咪唑-4-基
1500	4	$4-CH_3$-苯基	2-呋喃基

1501	4	3-CH_3-苯基	乙基
1502	4	3-CH_3-苯基	正丙基
1503	4	3-CH_3-苯基	異丙基
1504	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1505	4	3-CH_3-苯基	CF_3
1506	4	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1507	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1508	4	3-CH_3-苯基	環丙基
1509	4	3-CH_3-苯基	環丁基
1510	4	3-CH_3-苯基	環戊基
1511	4	3-CH_3-苯基	環己基
1512	4	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
1513	4	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1514	4	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1515	4	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
1516	4	3-OH-苯基	乙基
1517	4	3-OH-苯基	正丙基
1518	4	3-OH-苯基	異丙基
1519	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1520	4	3-OH-苯基	CF_3
1521	4	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
1522	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1523	4	3-OH-苯基	環丙基
1524	4	3-OH-苯基	環丁基
1525	4	3-OH-苯基	環戊基
1526	4	3-OH-苯基	環己基
1527	4	3-OH-苯基	3-吡啶基
1528	4	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1529	4	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1530	4	3-OH-苯基	2-呋喃基
1531	4	4-OMe-苯基	乙基
1532	4	4-OMe-苯基	正丙基

1533	4	4-OMe-苯基	異丙基
1534	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1535	4	4-OMe-苯基	CF_3
1536	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1537	4	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1538	4	4-OMe-苯基	環丙基
1539	4	4-OMe-苯基	環丁基
1540	4	4-OMe-苯基	環戊基
1541	4	4-OMe-苯基	環己基
1542	4	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1543	4	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1544	4	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1545	4	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1546	4	2-OMe-苯基	乙基
1547	4	2-OMe-苯基	正丙基
1548	4	2-OMe-苯基	異丙基
1549	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1550	4	2-OMe-苯基	CF_3
1551	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1552	4	2-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1553	4	2-OMe-苯基	環丙基
1554	4	2-OMe-苯基	環丁基
1555	4	2-OMe-苯基	環戊基
1556	4	2-OMe-苯基	環己基
1557	4	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1558	4	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1559	4	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1560	4	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1561	4	3-CN-苯基	乙基
1562	4	3-CN-苯基	正丙基
1563	4	3-CN-苯基	異丙基
1564	4	3-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

1565	4	3-CN-苯基	CF_3
1566	4	3-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
1567	4	3-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1568	4	3-CN-苯基	環丙基
1569	4	3-CN-苯基	環丁基
1570	4	3-CN-苯基	環戊基
1571	4	3-CN-苯基	環己基
1572	4	3-CN-苯基	3-吡啶基
1573	4	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1574	4	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1575	4	3-CN-苯基	2-呋喃基
1576	4	2-F-苯基	乙基
1577	4	2-F-苯基	正丙基
1578	4	2-F-苯基	異丙基
1579	4	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1580	4	2-F-苯基	CF_3
1581	4	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1582	4	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1583	4	2-F-苯基	環丙基
1584	4	2-F-苯基	環丁基
1585	4	2-F-苯基	環戊基
1586	4	2-F-苯基	環己基
1587	4	2-F-苯基	3-吡啶基
1588	4	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1589	4	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1590	4	2-F-苯基	2-呋喃基
1591	4	4-F-苯基	乙基
1592	4	4-F-苯基	正丙基
1593	4	4-F-苯基	異丙基
1594	4	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1595	4	4-F-苯基	CF_3
1596	4	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$

1597	4	4-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1598	4	4-F-苯基	環丙基
1599	4	4-F-苯基	環丁基
1600	4	4-F-苯基	環戊基
1601	4	4-F-苯基	環己基
1602	4	4-F-苯基	3-吡啶基
1603	4	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1604	4	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1605	4	4-F-苯基	2-呋喃基
1606	4	3-Cl-苯基	乙基
1607	4	3-Cl-苯基	正丙基
1608	4	3-Cl-苯基	異丙基
1609	4	3-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1610	4	3-Cl-苯基	CF_3
1611	4	3-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1612	4	3-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1613	4	3-Cl-苯基	環丙基
1614	4	3-Cl-苯基	環丁基
1615	4	3-Cl-苯基	環戊基
1616	4	3-Cl-苯基	環己基
1617	4	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1618	4	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1619	4	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1620	4	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1621	4	2-Br-苯基	乙基
1622	4	2-Br-苯基	正丙基
1623	4	2-Br-苯基	異丙基
1624	4	2-Br-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1625	4	2-Br-苯基	CF_3
1626	4	2-Br-苯基	-CH_2CF_3
1627	4	2-Br-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1628	4	2-Br-苯基	環丙基

1629	4	2-Br-苯基	環丁基
1630	4	2-Br-苯基	環戊基
1631	4	2-Br-苯基	環己基
1632	4	2-Br-苯基	3-吡啶基
1633	4	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1634	4	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1635	4	2-Br-苯基	2-呋喃基
1636	4	4-Br-苯基	乙基
1637	4	4-Br-苯基	正丙基
1638	4	4-Br-苯基	異丙基
1639	4	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1640	4	4-Br-苯基	CF_3
1641	4	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1642	4	4-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1643	4	4-Br-苯基	環丙基
1644	4	4-Br-苯基	環丁基
1645	4	4-Br-苯基	環戊基
1646	4	4-Br-苯基	環己基
1647	4	4-Br-苯基	3-吡啶基
1648	4	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1649	4	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1650	4	4-Br-苯基	2-呋喃基
1651	4	3-CF_3-苯基	乙基
1652	4	3-CF_3-苯基	正丙基
1653	4	3-CF_3-苯基	異丙基
1654	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1655	4	3-CF_3-苯基	CF_3
1656	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1657	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1658	4	3-CF_3-苯基	環丙基
1659	4	3-CF_3-苯基	環丁基
1660	4	3-CF_3-苯基	環戊基

1661	4	3-CF_3-苯基	環己基
1662	4	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1663	4	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1664	4	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1665	4	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1666	4	2-iPr-苯基	乙基
1667	4	2-iPr-苯基	正丙基
1668	4	2-iPr-苯基	異丙基
1669	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1670	4	2-iPr-苯基	CF_3
1671	4	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1672	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1673	4	2-iPr-苯基	環丙基
1674	4	2-iPr-苯基	環丁基
1675	4	2-iPr-苯基	環戊基
1676	4	2-iPr-苯基	環己基
1677	4	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1678	4	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1679	4	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1680	4	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1681	4	4-iPr-苯基	乙基
1682	4	4-iPr-苯基	正丙基
1683	4	4-iPr-苯基	異丙基
1684	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1685	4	4-iPr-苯基	CF_3
1686	4	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1687	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1688	4	4-iPr-苯基	環丙基
1689	4	4-iPr-苯基	環丁基
1690	4	4-iPr-苯基	環戊基
1691	4	4-iPr-苯基	環己基
1692	4	4-iPr-苯基	3-吡啶基

1693	4	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1694	4	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1695	4	4-iPr-苯基	2-呋喃基
1696	4	3-N-吡啉基-苯基	乙基
1697	4	3-N-吡啉基-苯基	正丙基
1698	4	3-N-吡啉基-苯基	異丙基
1699	4	3-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1700	4	3-N-吡啉基-苯基	CF_3
1701	4	3-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1702	4	3-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1703	4	3-N-吡啉基-苯基	環丙基
1704	4	3-N-吡啉基-苯基	環丁基
1705	4	3-N-吡啉基-苯基	環戊基
1706	4	3-N-吡啉基-苯基	環己基
1707	4	3-N-吡啉基-苯基	3-吡啶基
1708	4	3-N-吡啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1709	4	3-N-吡啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1710	4	3-N-吡啉基-苯基	2-呋喃基
1711	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	乙基
1712	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	正丙基
1713	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	異丙基
1714	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1715	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	CF_3
1716	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1717	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1718	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	環丙基
1719	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	環丁基
1720	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	環戊基
1721	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	環己基
1722	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	3-吡啶基
1723	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1724	4	4-氰基-2-N-吡啉基-苯基	1H-咪唑-4-基

1725	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1726	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1727	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1728	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1729	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1730	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1731	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1732	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1733	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1734	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1735	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1736	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1737	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1738	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1739	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1740	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1741	4	2-CH_3-苯基	乙基
1742	4	2-CH_3-苯基	正丙基
1743	4	2-CH_3-苯基	異丙基
1744	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1745	4	2-CH_3-苯基	CF_3
1746	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1747	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1748	4	2-CH_3-苯基	環丙基
1749	4	2-CH_3-苯基	環丁基
1750	4	2-CH_3-苯基	環戊基
1751	4	2-CH_3-苯基	環己基
1752	4	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1753	4	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1754	4	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1755	4	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1756	4	4-OH-苯基	乙基

1757	4	4-OH-苯基	正丙基
1758	4	4-OH-苯基	異丙基
1759	4	4-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1760	4	4-OH-苯基	CF_3
1761	4	4-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1762	4	4-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1763	4	4-OH-苯基	環丙基
1764	4	4-OH-苯基	環丁基
1765	4	4-OH-苯基	環戊基
1766	4	4-OH-苯基	環己基
1767	4	4-OH-苯基	3-吡啶基
1768	4	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1769	4	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1770	4	4-OH-苯基	2-呋喃基
1771	4	2-OH-苯基	乙基
1772	4	2-OH-苯基	正丙基
1773	4	2-OH-苯基	異丙基
1774	4	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1775	4	2-OH-苯基	CF_3
1776	4	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1777	4	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1778	4	2-OH-苯基	環丙基
1779	4	2-OH-苯基	環丁基
1780	4	2-OH-苯基	環戊基
1781	4	2-OH-苯基	環己基
1782	4	2-OH-苯基	3-吡啶基
1783	4	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1784	4	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1785	4	2-OH-苯基	2-呋喃基
1786	4	3-OMe-苯基	乙基
1787	4	3-OMe-苯基	正丙基
1788	4	3-OMe-苯基	異丙基

1789	4	3-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1790	4	3-OMe-苯基	CF_3
1791	4	3-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1792	4	3-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1793	4	3-OMe-苯基	環丙基
1794	4	3-OMe-苯基	環丁基
1795	4	3-OMe-苯基	環戊基
1796	4	3-OMe-苯基	環己基
1797	4	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1798	4	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1799	4	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1800	4	3-OMe-苯基	2-呋喃基
1801	4	4-CN-苯基	乙基
1802	4	4-CN-苯基	正丙基
1803	4	4-CN-苯基	異丙基
1804	4	4-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1805	4	4-CN-苯基	CF_3
1806	4	4-CN-苯基	-CH_2CF_3
1807	4	4-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1808	4	4-CN-苯基	環丙基
1809	4	4-CN-苯基	環丁基
1810	4	4-CN-苯基	環戊基
1811	4	4-CN-苯基	環己基
1812	4	4-CN-苯基	3-吡啶基
1813	4	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1814	4	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1815	4	4-CN-苯基	2-呋喃基
1816	4	2-CN-苯基	乙基
1817	4	2-CN-苯基	正丙基
1818	4	2-CN-苯基	異丙基
1819	4	2-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1820	4	2-CN-苯基	CF_3

1821	4	2-CN-苯基	-CH_2CF_3
1822	4	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1823	4	2-CN-苯基	環丙基
1824	4	2-CN-苯基	環丁基
1825	4	2-CN-苯基	環戊基
1826	4	2-CN-苯基	環己基
1827	4	2-CN-苯基	3-吡啶基
1828	4	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1829	4	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1830	4	2-CN-苯基	2-呋喃基
1831	4	3-F-苯基	乙基
1832	4	3-F-苯基	正丙基
1833	4	3-F-苯基	異丙基
1834	4	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1835	4	3-F-苯基	CF_3
1836	4	3-F-苯基	-CH_2CF_3
1837	4	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1838	4	3-F-苯基	環丙基
1839	4	3-F-苯基	環丁基
1840	4	3-F-苯基	環戊基
1841	4	3-F-苯基	環己基
1842	4	3-F-苯基	3-吡啶基
1843	4	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1844	4	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1845	4	3-F-苯基	2-呋喃基
1846	4	2-Cl-苯基	乙基
1847	4	2-Cl-苯基	正丙基
1848	4	2-Cl-苯基	異丙基
1849	4	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1850	4	2-Cl-苯基	CF_3
1851	4	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
1852	4	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1853	4	2-Cl-苯基	環丙基
1854	4	2-Cl-苯基	環丁基
1855	4	2-Cl-苯基	環戊基
1856	4	2-Cl-苯基	環己基
1857	4	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1858	4	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1859	4	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1860	4	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1861	4	4-Cl-苯基	乙基
1862	4	4-Cl-苯基	正丙基
1863	4	4-Cl-苯基	異丙基
1864	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1865	4	4-Cl-苯基	CF_3
1866	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1867	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1868	4	4-Cl-苯基	環丙基
1869	4	4-Cl-苯基	環丁基
1870	4	4-Cl-苯基	環戊基
1871	4	4-Cl-苯基	環己基
1872	4	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1873	4	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1874	4	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1875	4	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1876	4	3-Br-苯基	乙基
1877	4	3-Br-苯基	正丙基
1878	4	3-Br-苯基	異丙基
1879	4	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1880	4	3-Br-苯基	CF_3
1881	4	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1882	4	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1883	4	3-Br-苯基	環丙基
1884	4	3-Br-苯基	環丁基

1885	4	3-Br-苯基	環戊基
1886	4	3-Br-苯基	環己基
1887	4	3-Br-苯基	3-吡啶基
1888	4	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1889	4	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1890	4	3-Br-苯基	2-呋喃基
1891	4	2-CF_3-苯基	乙基
1892	4	2-CF_3-苯基	正丙基
1893	4	2-CF_3-苯基	異丙基
1894	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1895	4	2-CF_3-苯基	CF_3
1896	4	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1897	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1898	4	2-CF_3-苯基	環丙基
1899	4	2-CF_3-苯基	環丁基
1900	4	2-CF_3-苯基	環戊基
1901	4	2-CF_3-苯基	環己基
1902	4	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
1903	4	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1904	4	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1905	4	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1906	4	4-CF_3-苯基	乙基
1907	4	4-CF_3-苯基	正丙基
1908	4	4-CF_3-苯基	異丙基
1909	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1910	4	4-CF_3-苯基	CF_3
1911	4	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1912	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1913	4	4-CF_3-苯基	環丙基
1914	4	4-CF_3-苯基	環丁基
1915	4	4-CF_3-苯基	環戊基
1916	4	4-CF_3-苯基	環己基

1917	4	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1918	4	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1919	4	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1920	4	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1921	4	3-iPr-苯基	乙基
1922	4	3-iPr-苯基	正丙基
1923	4	3-iPr-苯基	異丙基
1924	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1925	4	3-iPr-苯基	CF_3
1926	4	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1927	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1928	4	3-iPr-苯基	環丙基
1929	4	3-iPr-苯基	環丁基
1930	4	3-iPr-苯基	環戊基
1931	4	3-iPr-苯基	環己基
1932	4	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1933	4	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1934	4	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1935	4	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1936	4	2-N-味啉基-苯基	乙基
1937	4	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1938	4	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1939	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1940	4	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1941	4	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
1942	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1943	4	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1944	4	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1945	4	2-N-味啉基-苯基	環戊基
1946	4	2-N-味啉基-苯基	環己基
1947	4	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1948	4	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1949	4	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1950	4	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1951	4	4-N-味啉基-苯基	乙基
1952	4	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1953	4	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1954	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1955	4	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1956	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1957	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1958	4	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1959	4	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1960	4	4-N-味啉基-苯基	環戊基
1961	4	4-N-味啉基-苯基	環己基
1962	4	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1963	4	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1964	4	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1965	4	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1966	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1967	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1968	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1969	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1970	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1971	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1972	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1973	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1974	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1975	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1976	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1977	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1978	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1979	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1980	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基

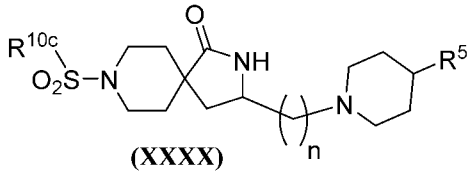
1981	1	伸萘-1-苯基	乙基
1982	1	伸萘-1-苯基	正丙基
1983	1	伸萘-1-苯基	異丙基
1984	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1985	1	伸萘-1-苯基	CF_3
1986	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
1987	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1988	1	伸萘-1-苯基	環丙基
1989	1	伸萘-1-苯基	環丁基
1990	1	伸萘-1-苯基	環戊基
1991	1	伸萘-1-苯基	環己基
1992	1	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
1993	1	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1994	1	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
1995	1	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
1996	1	伸萘-2-苯基	乙基
1997	1	伸萘-2-苯基	正丙基
1998	1	伸萘-2-苯基	異丙基
1999	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2000	1	伸萘-2-苯基	CF_3
2001	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2002	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2003	1	伸萘-2-苯基	環丙基
2004	1	伸萘-2-苯基	環丁基
2005	1	伸萘-2-苯基	環戊基
2006	1	伸萘-2-苯基	環己基
2007	1	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2008	1	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2009	1	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2010	1	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2011	2	伸萘-1-苯基	乙基
2012	2	伸萘-1-苯基	正丙基

2013	2	伸萘-1-苯基	異丙基
2014	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2015	2	伸萘-1-苯基	CF_3
2016	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2017	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2018	2	伸萘-1-苯基	環丙基
2019	2	伸萘-1-苯基	環丁基
2020	2	伸萘-1-苯基	環戊基
2021	2	伸萘-1-苯基	環己基
2022	2	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2023	2	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2024	2	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2025	2	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2026	2	伸萘-2-苯基	乙基
2027	2	伸萘-2-苯基	正丙基
2028	2	伸萘-2-苯基	異丙基
2029	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2030	2	伸萘-2-苯基	CF_3
2031	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2032	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2033	2	伸萘-2-苯基	環丙基
2034	2	伸萘-2-苯基	環丁基
2035	2	伸萘-2-苯基	環戊基
2036	2	伸萘-2-苯基	環己基
2037	2	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2038	2	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2039	2	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2040	2	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2041	3	伸萘-1-苯基	乙基
2042	3	伸萘-1-苯基	正丙基
2043	3	伸萘-1-苯基	異丙基
2044	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

2045	3	伸萘-1-苯基	CF_3
2046	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2047	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2048	3	伸萘-1-苯基	環丙基
2049	3	伸萘-1-苯基	環丁基
2050	3	伸萘-1-苯基	環戊基
2051	3	伸萘-1-苯基	環己基
2052	3	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2053	3	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2054	3	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2055	3	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2056	3	伸萘-2-苯基	乙基
2057	3	伸萘-2-苯基	正丙基
2058	3	伸萘-2-苯基	異丙基
2059	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2060	3	伸萘-2-苯基	CF_3
2061	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2062	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2063	3	伸萘-2-苯基	環丙基
2064	3	伸萘-2-苯基	環丁基
2065	3	伸萘-2-苯基	環戊基
2066	3	伸萘-2-苯基	環己基
2067	3	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2068	3	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2069	3	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2070	3	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2071	4	伸萘-1-苯基	乙基
2072	4	伸萘-1-苯基	正丙基
2073	4	伸萘-1-苯基	異丙基
2074	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2075	4	伸萘-1-苯基	CF_3
2076	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$

2077	4	伸萘-1-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
2078	4	伸萘-1-苯基	環丙基
2079	4	伸萘-1-苯基	環丁基
2080	4	伸萘-1-苯基	環戊基
2081	4	伸萘-1-苯基	環己基
2082	4	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2083	4	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2084	4	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2085	4	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2086	4	伸萘-2-苯基	乙基
2087	4	伸萘-2-苯基	正丙基
2088	4	伸萘-2-苯基	異丙基
2089	4	伸萘-2-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
2090	4	伸萘-2-苯基	CF_3
2091	4	伸萘-2-苯基	-CH_2CF_3
2092	4	伸萘-2-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
2093	4	伸萘-2-苯基	環丙基
2094	4	伸萘-2-苯基	環丁基
2095	4	伸萘-2-苯基	環戊基
2096	4	伸萘-2-苯基	環己基
2097	4	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2098	4	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2099	4	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2100	4	伸萘-2-苯基	2-呋喃基

【1041】 例示性具體例包括具有式(XXXX)之化合物，



(XXXX)

或其醫藥學上可接受之鹽形式，本文中在下表33中定義。

表33

條目	n	R^5	R^{10c}
1	1	4-CH_3-苯基	乙基
2	1	4-CH_3-苯基	正丙基
3	1	4-CH_3-苯基	異丙基
4	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
5	1	4-CH_3-苯基	CF_3
6	1	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
7	1	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
8	1	4-CH_3-苯基	環丙基
9	1	4-CH_3-苯基	環丁基
10	1	4-CH_3-苯基	環戊基
11	1	4-CH_3-苯基	環己基
12	1	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
13	1	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
14	1	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
15	1	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
16	1	3-CH_3-苯基	乙基
17	1	3-CH_3-苯基	正丙基
18	1	3-CH_3-苯基	異丙基
19	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
20	1	3-CH_3-苯基	CF_3
21	1	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
22	1	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
23	1	3-CH_3-苯基	環丙基
24	1	3-CH_3-苯基	環丁基
25	1	3-CH_3-苯基	環戊基
26	1	3-CH_3-苯基	環己基
27	1	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
28	1	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
29	1	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
30	1	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
31	1	3-OH-苯基	乙基

32	1	3-OH-苯基	正丙基
33	1	3-OH-苯基	異丙基
34	1	3-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
35	1	3-OH-苯基	CF_3
36	1	3-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
37	1	3-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
38	1	3-OH-苯基	環丙基
39	1	3-OH-苯基	環丁基
40	1	3-OH-苯基	環戊基
41	1	3-OH-苯基	環己基
42	1	3-OH-苯基	3-吡啶基
43	1	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
44	1	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
45	1	3-OH-苯基	2-呋喃基
46	1	4-OMe-苯基	乙基
47	1	4-OMe-苯基	正丙基
48	1	4-OMe-苯基	異丙基
49	1	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
50	1	4-OMe-苯基	CF_3
51	1	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
52	1	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
53	1	4-OMe-苯基	環丙基
54	1	4-OMe-苯基	環丁基
55	1	4-OMe-苯基	環戊基
56	1	4-OMe-苯基	環己基
57	1	4-OMe-苯基	3-吡啶基
58	1	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
59	1	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
60	1	4-OMe-苯基	2-呋喃基
61	1	2-OMe-苯基	乙基
62	1	2-OMe-苯基	正丙基
63	1	2-OMe-苯基	異丙基

64	1	2-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
65	1	2-OMe-苯基	CF_3
66	1	2-OMe-苯基	-CH_2CF_3
67	1	2-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
68	1	2-OMe-苯基	環丙基
69	1	2-OMe-苯基	環丁基
70	1	2-OMe-苯基	環戊基
71	1	2-OMe-苯基	環己基
72	1	2-OMe-苯基	3-吡啶基
73	1	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
74	1	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
75	1	2-OMe-苯基	2-呋喃基
76	1	3-CN-苯基	乙基
77	1	3-CN-苯基	正丙基
78	1	3-CN-苯基	異丙基
79	1	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
80	1	3-CN-苯基	CF_3
81	1	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
82	1	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
83	1	3-CN-苯基	環丙基
84	1	3-CN-苯基	環丁基
85	1	3-CN-苯基	環戊基
86	1	3-CN-苯基	環己基
87	1	3-CN-苯基	3-吡啶基
88	1	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
89	1	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
90	1	3-CN-苯基	2-呋喃基
91	1	2-F-苯基	乙基
92	1	2-F-苯基	正丙基
93	1	2-F-苯基	異丙基
94	1	2-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
95	1	2-F-苯基	CF_3

96	1	2-F-苯基	-CH_2CF_3
97	1	2-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
98	1	2-F-苯基	環丙基
99	1	2-F-苯基	環丁基
100	1	2-F-苯基	環戊基
101	1	2-F-苯基	環己基
102	1	2-F-苯基	3-吡啶基
103	1	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
104	1	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
105	1	2-F-苯基	2-呋喃基
106	1	4-F-苯基	乙基
107	1	4-F-苯基	正丙基
108	1	4-F-苯基	異丙基
109	1	4-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
110	1	4-F-苯基	CF_3
111	1	4-F-苯基	-CH_2CF_3
112	1	4-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
113	1	4-F-苯基	環丙基
114	1	4-F-苯基	環丁基
115	1	4-F-苯基	環戊基
116	1	4-F-苯基	環己基
117	1	4-F-苯基	3-吡啶基
118	1	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
119	1	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
120	1	4-F-苯基	2-呋喃基
121	1	3-Cl-苯基	乙基
122	1	3-Cl-苯基	正丙基
123	1	3-Cl-苯基	異丙基
124	1	3-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
125	1	3-Cl-苯基	CF_3
126	1	3-Cl-苯基	-CH_2CF_3
127	1	3-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

128	1	3-Cl-苯基	環丙基
129	1	3-Cl-苯基	環丁基
130	1	3-Cl-苯基	環戊基
131	1	3-Cl-苯基	環己基
132	1	3-Cl-苯基	3-吡啶基
133	1	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
134	1	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
135	1	3-Cl-苯基	2-呋喃基
136	1	2-Br-苯基	乙基
137	1	2-Br-苯基	正丙基
138	1	2-Br-苯基	異丙基
139	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
140	1	2-Br-苯基	CF_3
141	1	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
142	1	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
143	1	2-Br-苯基	環丙基
144	1	2-Br-苯基	環丁基
145	1	2-Br-苯基	環戊基
146	1	2-Br-苯基	環己基
147	1	2-Br-苯基	3-吡啶基
148	1	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
149	1	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
150	1	2-Br-苯基	2-呋喃基
151	1	4-Br-苯基	乙基
152	1	4-Br-苯基	正丙基
153	1	4-Br-苯基	異丙基
154	1	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
155	1	4-Br-苯基	CF_3
156	1	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
157	1	4-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
158	1	4-Br-苯基	環丙基
159	1	4-Br-苯基	環丁基

160	1	4-Br-苯基	環戊基
161	1	4-Br-苯基	環己基
162	1	4-Br-苯基	3-吡啶基
163	1	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
164	1	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
165	1	4-Br-苯基	2-呋喃基
166	1	3-CF_3-苯基	乙基
167	1	3-CF_3-苯基	正丙基
168	1	3-CF_3-苯基	異丙基
169	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
170	1	3-CF_3-苯基	CF_3
171	1	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
172	1	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
173	1	3-CF_3-苯基	環丙基
174	1	3-CF_3-苯基	環丁基
175	1	3-CF_3-苯基	環戊基
176	1	3-CF_3-苯基	環己基
177	1	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
178	1	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
179	1	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
180	1	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
181	1	2-iPr-苯基	乙基
182	1	2-iPr-苯基	正丙基
183	1	2-iPr-苯基	異丙基
184	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
185	1	2-iPr-苯基	CF_3
186	1	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
187	1	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
188	1	2-iPr-苯基	環丙基
189	1	2-iPr-苯基	環丁基
190	1	2-iPr-苯基	環戊基
191	1	2-iPr-苯基	環己基

192	1	2-iPr-苯基	3-吡啶基
193	1	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
194	1	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
195	1	2-iPr-苯基	2-呋喃基
196	1	4-iPr-苯基	乙基
197	1	4-iPr-苯基	正丙基
198	1	4-iPr-苯基	異丙基
199	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
200	1	4-iPr-苯基	CF_3
201	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CF_3$
202	1	4-iPr-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
203	1	4-iPr-苯基	環丙基
204	1	4-iPr-苯基	環丁基
205	1	4-iPr-苯基	環戊基
206	1	4-iPr-苯基	環己基
207	1	4-iPr-苯基	3-吡啶基
208	1	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
209	1	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
210	1	4-iPr-苯基	2-呋喃基
211	1	3-N-味啉基-苯基	乙基
212	1	3-N-味啉基-苯基	正丙基
213	1	3-N-味啉基-苯基	異丙基
214	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
215	1	3-N-味啉基-苯基	CF_3
216	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
217	1	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
218	1	3-N-味啉基-苯基	環丙基
219	1	3-N-味啉基-苯基	環丁基
220	1	3-N-味啉基-苯基	環戊基
221	1	3-N-味啉基-苯基	環己基
222	1	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
223	1	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

224	1	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
225	1	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
226	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
227	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
228	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
229	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
230	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
231	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
232	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
233	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
234	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
235	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
236	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
237	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
238	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
239	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
240	1	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
241	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
242	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
243	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
244	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
245	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
246	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
247	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
248	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
249	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
250	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
251	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
252	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
253	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
254	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
255	1	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基

256	1	2-CH_3-苯基	乙基
257	1	2-CH_3-苯基	正丙基
258	1	2-CH_3-苯基	異丙基
259	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
260	1	2-CH_3-苯基	CF_3
261	1	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
262	1	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
263	1	2-CH_3-苯基	環丙基
264	1	2-CH_3-苯基	環丁基
265	1	2-CH_3-苯基	環戊基
266	1	2-CH_3-苯基	環己基
267	1	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
268	1	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
269	1	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
270	1	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
271	1	4-OH-苯基	乙基
272	1	4-OH-苯基	正丙基
273	1	4-OH-苯基	異丙基
274	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
275	1	4-OH-苯基	CF_3
276	1	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
277	1	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
278	1	4-OH-苯基	環丙基
279	1	4-OH-苯基	環丁基
280	1	4-OH-苯基	環戊基
281	1	4-OH-苯基	環己基
282	1	4-OH-苯基	3-吡啶基
283	1	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
284	1	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
285	1	4-OH-苯基	2-呋喃基
286	1	2-OH-苯基	乙基
287	1	2-OH-苯基	正丙基

288	1	2-OH-苯基	異丙基
289	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
290	1	2-OH-苯基	CF_3
291	1	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
292	1	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
293	1	2-OH-苯基	環丙基
294	1	2-OH-苯基	環丁基
295	1	2-OH-苯基	環戊基
296	1	2-OH-苯基	環己基
297	1	2-OH-苯基	3-吡啶基
298	1	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
299	1	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
300	1	2-OH-苯基	2-呋喃基
301	1	3-OMe-苯基	乙基
302	1	3-OMe-苯基	正丙基
303	1	3-OMe-苯基	異丙基
304	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
305	1	3-OMe-苯基	CF_3
306	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
307	1	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
308	1	3-OMe-苯基	環丙基
309	1	3-OMe-苯基	環丁基
310	1	3-OMe-苯基	環戊基
311	1	3-OMe-苯基	環己基
312	1	3-OMe-苯基	3-吡啶基
313	1	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
314	1	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
315	1	3-OMe-苯基	2-呋喃基
316	1	4-CN-苯基	乙基
317	1	4-CN-苯基	正丙基
318	1	4-CN-苯基	異丙基
319	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

320	1	4-CN-苯基	CF_3
321	1	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
322	1	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
323	1	4-CN-苯基	環丙基
324	1	4-CN-苯基	環丁基
325	1	4-CN-苯基	環戊基
326	1	4-CN-苯基	環己基
327	1	4-CN-苯基	3-吡啶基
328	1	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
329	1	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
330	1	4-CN-苯基	2-呋喃基
331	1	2-CN-苯基	乙基
332	1	2-CN-苯基	正丙基
333	1	2-CN-苯基	異丙基
334	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
335	1	2-CN-苯基	CF_3
336	1	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
337	1	2-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
338	1	2-CN-苯基	環丙基
339	1	2-CN-苯基	環丁基
340	1	2-CN-苯基	環戊基
341	1	2-CN-苯基	環己基
342	1	2-CN-苯基	3-吡啶基
343	1	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
344	1	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
345	1	2-CN-苯基	2-呋喃基
346	1	3-F-苯基	乙基
347	1	3-F-苯基	正丙基
348	1	3-F-苯基	異丙基
349	1	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
350	1	3-F-苯基	CF_3
351	1	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$

352	1	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
353	1	3-F-苯基	環丙基
354	1	3-F-苯基	環丁基
355	1	3-F-苯基	環戊基
356	1	3-F-苯基	環己基
357	1	3-F-苯基	3-吡啶基
358	1	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
359	1	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
360	1	3-F-苯基	2-呋喃基
361	1	2-Cl-苯基	乙基
362	1	2-Cl-苯基	正丙基
363	1	2-Cl-苯基	異丙基
364	1	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
365	1	2-Cl-苯基	CF_3
366	1	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
367	1	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
368	1	2-Cl-苯基	環丙基
369	1	2-Cl-苯基	環丁基
370	1	2-Cl-苯基	環戊基
371	1	2-Cl-苯基	環己基
372	1	2-Cl-苯基	3-吡啶基
373	1	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
374	1	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
375	1	2-Cl-苯基	2-呋喃基
376	1	4-Cl-苯基	乙基
377	1	4-Cl-苯基	正丙基
378	1	4-Cl-苯基	異丙基
379	1	4-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
380	1	4-Cl-苯基	CF_3
381	1	4-Cl-苯基	-CH_2CF_3
382	1	4-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
383	1	4-Cl-苯基	環丙基

384	1	4-Cl-苯基	環丁基
385	1	4-Cl-苯基	環戊基
386	1	4-Cl-苯基	環己基
387	1	4-Cl-苯基	3-吡啶基
388	1	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
389	1	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
390	1	4-Cl-苯基	2-呋喃基
391	1	3-Br-苯基	乙基
392	1	3-Br-苯基	正丙基
393	1	3-Br-苯基	異丙基
394	1	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
395	1	3-Br-苯基	CF_3
396	1	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
397	1	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
398	1	3-Br-苯基	環丙基
399	1	3-Br-苯基	環丁基
400	1	3-Br-苯基	環戊基
401	1	3-Br-苯基	環己基
402	1	3-Br-苯基	3-吡啶基
403	1	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
404	1	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
405	1	3-Br-苯基	2-呋喃基
406	1	2-CF_3-苯基	乙基
407	1	2-CF_3-苯基	正丙基
408	1	2-CF_3-苯基	異丙基
409	1	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
410	1	2-CF_3-苯基	CF_3
411	1	2-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
412	1	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
413	1	2-CF_3-苯基	環丙基
414	1	2-CF_3-苯基	環丁基
415	1	2-CF_3-苯基	環戊基

416	1	2-CF_3-苯基	環己基
417	1	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
418	1	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
419	1	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
420	1	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
421	1	4-CF_3-苯基	乙基
422	1	4-CF_3-苯基	正丙基
423	1	4-CF_3-苯基	異丙基
424	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
425	1	4-CF_3-苯基	CF_3
426	1	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
427	1	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
428	1	4-CF_3-苯基	環丙基
429	1	4-CF_3-苯基	環丁基
430	1	4-CF_3-苯基	環戊基
431	1	4-CF_3-苯基	環己基
432	1	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
433	1	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
434	1	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
435	1	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
436	1	3-iPr-苯基	乙基
437	1	3-iPr-苯基	正丙基
438	1	3-iPr-苯基	異丙基
439	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
440	1	3-iPr-苯基	CF_3
441	1	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
442	1	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
443	1	3-iPr-苯基	環丙基
444	1	3-iPr-苯基	環丁基
445	1	3-iPr-苯基	環戊基
446	1	3-iPr-苯基	環己基
447	1	3-iPr-苯基	3-吡啶基

448	1	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
449	1	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
450	1	3-iPr-苯基	2-呋喃基
451	1	2-N-味啉基-苯基	乙基
452	1	2-N-味啉基-苯基	正丙基
453	1	2-N-味啉基-苯基	異丙基
454	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
455	1	2-N-味啉基-苯基	CF_3
456	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
457	1	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
458	1	2-N-味啉基-苯基	環丙基
459	1	2-N-味啉基-苯基	環丁基
460	1	2-N-味啉基-苯基	環戊基
461	1	2-N-味啉基-苯基	環己基
462	1	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
463	1	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
464	1	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
465	1	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
466	1	4-N-味啉基-苯基	乙基
467	1	4-N-味啉基-苯基	正丙基
468	1	4-N-味啉基-苯基	異丙基
469	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
470	1	4-N-味啉基-苯基	CF_3
471	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
472	1	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
473	1	4-N-味啉基-苯基	環丙基
474	1	4-N-味啉基-苯基	環丁基
475	1	4-N-味啉基-苯基	環戊基
476	1	4-N-味啉基-苯基	環己基
477	1	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
478	1	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
479	1	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基

480	1	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
481	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
482	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
483	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
484	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
485	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
486	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
487	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
488	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
489	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
490	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
491	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
492	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
493	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
494	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
495	1	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
496	2	4-CH_3-苯基	乙基
497	2	4-CH_3-苯基	正丙基
498	2	4-CH_3-苯基	異丙基
499	2	4-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
500	2	4-CH_3-苯基	CF_3
501	2	4-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
502	2	4-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
503	2	4-CH_3-苯基	環丙基
504	2	4-CH_3-苯基	環丁基
505	2	4-CH_3-苯基	環戊基
506	2	4-CH_3-苯基	環己基
507	2	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
508	2	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
509	2	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
510	2	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
511	2	3-CH_3-苯基	乙基

512	2	3-CH_3-苯基	正丙基
513	2	3-CH_3-苯基	異丙基
514	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
515	2	3-CH_3-苯基	CF_3
516	2	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
517	2	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
518	2	3-CH_3-苯基	環丙基
519	2	3-CH_3-苯基	環丁基
520	2	3-CH_3-苯基	環戊基
521	2	3-CH_3-苯基	環己基
522	2	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
523	2	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
524	2	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
525	2	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
526	2	3-OH-苯基	乙基
527	2	3-OH-苯基	正丙基
528	2	3-OH-苯基	異丙基
529	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
530	2	3-OH-苯基	CF_3
531	2	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
532	2	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
533	2	3-OH-苯基	環丙基
534	2	3-OH-苯基	環丁基
535	2	3-OH-苯基	環戊基
536	2	3-OH-苯基	環己基
537	2	3-OH-苯基	3-吡啶基
538	2	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
539	2	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
540	2	3-OH-苯基	2-呋喃基
541	2	4-OMe-苯基	乙基
542	2	4-OMe-苯基	正丙基
543	2	4-OMe-苯基	異丙基

544	2	4-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
545	2	4-OMe-苯基	CF_3
546	2	4-OMe-苯基	-CH_2CF_3
547	2	4-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
548	2	4-OMe-苯基	環丙基
549	2	4-OMe-苯基	環丁基
550	2	4-OMe-苯基	環戊基
551	2	4-OMe-苯基	環己基
552	2	4-OMe-苯基	3-吡啶基
553	2	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
554	2	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
555	2	4-OMe-苯基	2-呋喃基
556	2	2-OMe-苯基	乙基
557	2	2-OMe-苯基	正丙基
558	2	2-OMe-苯基	異丙基
559	2	2-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
560	2	2-OMe-苯基	CF_3
561	2	2-OMe-苯基	-CH_2CF_3
562	2	2-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
563	2	2-OMe-苯基	環丙基
564	2	2-OMe-苯基	環丁基
565	2	2-OMe-苯基	環戊基
566	2	2-OMe-苯基	環己基
567	2	2-OMe-苯基	3-吡啶基
568	2	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
569	2	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
570	2	2-OMe-苯基	2-呋喃基
571	2	3-CN-苯基	乙基
572	2	3-CN-苯基	正丙基
573	2	3-CN-苯基	異丙基
574	2	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
575	2	3-CN-苯基	CF_3

576	2	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
577	2	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
578	2	3-CN-苯基	環丙基
579	2	3-CN-苯基	環丁基
580	2	3-CN-苯基	環戊基
581	2	3-CN-苯基	環己基
582	2	3-CN-苯基	3-吡啶基
583	2	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
584	2	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
585	2	3-CN-苯基	2-呋喃基
586	2	2-F-苯基	乙基
587	2	2-F-苯基	正丙基
588	2	2-F-苯基	異丙基
589	2	2-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
590	2	2-F-苯基	CF_3
591	2	2-F-苯基	-CH_2CF_3
592	2	2-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
593	2	2-F-苯基	環丙基
594	2	2-F-苯基	環丁基
595	2	2-F-苯基	環戊基
596	2	2-F-苯基	環己基
597	2	2-F-苯基	3-吡啶基
598	2	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
599	2	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
600	2	2-F-苯基	2-呋喃基
601	2	4-F-苯基	乙基
602	2	4-F-苯基	正丙基
603	2	4-F-苯基	異丙基
604	2	4-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
605	2	4-F-苯基	CF_3
606	2	4-F-苯基	-CH_2CF_3
607	2	4-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

608	2	4-F-苯基	環丙基
609	2	4-F-苯基	環丁基
610	2	4-F-苯基	環戊基
611	2	4-F-苯基	環己基
612	2	4-F-苯基	3-吡啶基
613	2	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
614	2	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
615	2	4-F-苯基	2-呋喃基
616	2	3-Cl-苯基	乙基
617	2	3-Cl-苯基	正丙基
618	2	3-Cl-苯基	異丙基
619	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
620	2	3-Cl-苯基	CF_3
621	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
622	2	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
623	2	3-Cl-苯基	環丙基
624	2	3-Cl-苯基	環丁基
625	2	3-Cl-苯基	環戊基
626	2	3-Cl-苯基	環己基
627	2	3-Cl-苯基	3-吡啶基
628	2	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
629	2	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
630	2	3-Cl-苯基	2-呋喃基
631	2	2-Br-苯基	乙基
632	2	2-Br-苯基	正丙基
633	2	2-Br-苯基	異丙基
634	2	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
635	2	2-Br-苯基	CF_3
636	2	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
637	2	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
638	2	2-Br-苯基	環丙基
639	2	2-Br-苯基	環丁基

640	2	2-Br-苯基	環戊基
641	2	2-Br-苯基	環己基
642	2	2-Br-苯基	3-吡啶基
643	2	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
644	2	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
645	2	2-Br-苯基	2-呋喃基
646	2	4-Br-苯基	乙基
647	2	4-Br-苯基	正丙基
648	2	4-Br-苯基	異丙基
649	2	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
650	2	4-Br-苯基	CF_3
651	2	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
652	2	4-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
653	2	4-Br-苯基	環丙基
654	2	4-Br-苯基	環丁基
655	2	4-Br-苯基	環戊基
656	2	4-Br-苯基	環己基
657	2	4-Br-苯基	3-吡啶基
658	2	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
659	2	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
660	2	4-Br-苯基	2-呋喃基
661	2	3-CF_3-苯基	乙基
662	2	3-CF_3-苯基	正丙基
663	2	3-CF_3-苯基	異丙基
664	2	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
665	2	3-CF_3-苯基	CF_3
666	2	3-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
667	2	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
668	2	3-CF_3-苯基	環丙基
669	2	3-CF_3-苯基	環丁基
670	2	3-CF_3-苯基	環戊基
671	2	3-CF_3-苯基	環己基

672	2	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
673	2	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
674	2	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
675	2	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
676	2	2-iPr-苯基	乙基
677	2	2-iPr-苯基	正丙基
678	2	2-iPr-苯基	異丙基
679	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
680	2	2-iPr-苯基	CF_3
681	2	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
682	2	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
683	2	2-iPr-苯基	環丙基
684	2	2-iPr-苯基	環丁基
685	2	2-iPr-苯基	環戊基
686	2	2-iPr-苯基	環己基
687	2	2-iPr-苯基	3-吡啶基
688	2	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
689	2	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
690	2	2-iPr-苯基	2-呋喃基
691	2	4-iPr-苯基	乙基
692	2	4-iPr-苯基	正丙基
693	2	4-iPr-苯基	異丙基
694	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
695	2	4-iPr-苯基	CF_3
696	2	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
697	2	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
698	2	4-iPr-苯基	環丙基
699	2	4-iPr-苯基	環丁基
700	2	4-iPr-苯基	環戊基
701	2	4-iPr-苯基	環己基
702	2	4-iPr-苯基	3-吡啶基
703	2	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

704	2	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
705	2	4-iPr-苯基	2-呋喃基
706	2	3-N-吡啶基-苯基	乙基
707	2	3-N-吡啶基-苯基	正丙基
708	2	3-N-吡啶基-苯基	異丙基
709	2	3-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
710	2	3-N-吡啶基-苯基	CF_3
711	2	3-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CF_3$
712	2	3-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
713	2	3-N-吡啶基-苯基	環丙基
714	2	3-N-吡啶基-苯基	環丁基
715	2	3-N-吡啶基-苯基	環戊基
716	2	3-N-吡啶基-苯基	環己基
717	2	3-N-吡啶基-苯基	3-吡啶基
718	2	3-N-吡啶基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
719	2	3-N-吡啶基-苯基	1H-咪唑-4-基
720	2	3-N-吡啶基-苯基	2-呋喃基
721	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	乙基
722	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	正丙基
723	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	異丙基
724	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
725	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	CF_3
726	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CF_3$
727	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
728	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	環丙基
729	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	環丁基
730	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	環戊基
731	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	環己基
732	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	3-吡啶基
733	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
734	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	1H-咪唑-4-基
735	2	4-氰基-2-N-吡啶基-苯基	2-呋喃基

736	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
737	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
738	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
739	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
740	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
741	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
742	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
743	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
744	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
745	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
746	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
747	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
748	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
749	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
750	2	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
751	2	2-CH_3-苯基	乙基
752	2	2-CH_3-苯基	正丙基
753	2	2-CH_3-苯基	異丙基
754	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
755	2	2-CH_3-苯基	CF_3
756	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
757	2	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
758	2	2-CH_3-苯基	環丙基
759	2	2-CH_3-苯基	環丁基
760	2	2-CH_3-苯基	環戊基
761	2	2-CH_3-苯基	環己基
762	2	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
763	2	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
764	2	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
765	2	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
766	2	4-OH-苯基	乙基
767	2	4-OH-苯基	正丙基

768	2	4-OH-苯基	異丙基
769	2	4-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
770	2	4-OH-苯基	CF_3
771	2	4-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
772	2	4-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
773	2	4-OH-苯基	環丙基
774	2	4-OH-苯基	環丁基
775	2	4-OH-苯基	環戊基
776	2	4-OH-苯基	環己基
777	2	4-OH-苯基	3-吡啶基
778	2	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
779	2	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
780	2	4-OH-苯基	2-呋喃基
781	2	2-OH-苯基	乙基
782	2	2-OH-苯基	正丙基
783	2	2-OH-苯基	異丙基
784	2	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
785	2	2-OH-苯基	CF_3
786	2	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
787	2	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
788	2	2-OH-苯基	環丙基
789	2	2-OH-苯基	環丁基
790	2	2-OH-苯基	環戊基
791	2	2-OH-苯基	環己基
792	2	2-OH-苯基	3-吡啶基
793	2	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
794	2	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
795	2	2-OH-苯基	2-呋喃基
796	2	3-OMe-苯基	乙基
797	2	3-OMe-苯基	正丙基
798	2	3-OMe-苯基	異丙基
799	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

800	2	3-OMe-苯基	CF_3
801	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
802	2	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
803	2	3-OMe-苯基	環丙基
804	2	3-OMe-苯基	環丁基
805	2	3-OMe-苯基	環戊基
806	2	3-OMe-苯基	環己基
807	2	3-OMe-苯基	3-吡啶基
808	2	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
809	2	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
810	2	3-OMe-苯基	2-呋喃基
811	2	4-CN-苯基	乙基
812	2	4-CN-苯基	正丙基
813	2	4-CN-苯基	異丙基
814	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
815	2	4-CN-苯基	CF_3
816	2	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$
817	2	4-CN-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
818	2	4-CN-苯基	環丙基
819	2	4-CN-苯基	環丁基
820	2	4-CN-苯基	環戊基
821	2	4-CN-苯基	環己基
822	2	4-CN-苯基	3-吡啶基
823	2	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
824	2	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
825	2	4-CN-苯基	2-呋喃基
826	2	2-CN-苯基	乙基
827	2	2-CN-苯基	正丙基
828	2	2-CN-苯基	異丙基
829	2	2-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
830	2	2-CN-苯基	CF_3
831	2	2-CN-苯基	$-CH_2CF_3$

832	2	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
833	2	2-CN-苯基	環丙基
834	2	2-CN-苯基	環丁基
835	2	2-CN-苯基	環戊基
836	2	2-CN-苯基	環己基
837	2	2-CN-苯基	3-吡啶基
838	2	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
839	2	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
840	2	2-CN-苯基	2-呋喃基
841	2	3-F-苯基	乙基
842	2	3-F-苯基	正丙基
843	2	3-F-苯基	異丙基
844	2	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
845	2	3-F-苯基	CF_3
846	2	3-F-苯基	-CH_2CF_3
847	2	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
848	2	3-F-苯基	環丙基
849	2	3-F-苯基	環丁基
850	2	3-F-苯基	環戊基
851	2	3-F-苯基	環己基
852	2	3-F-苯基	3-吡啶基
853	2	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
854	2	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
855	2	3-F-苯基	2-呋喃基
856	2	2-Cl-苯基	乙基
857	2	2-Cl-苯基	正丙基
858	2	2-Cl-苯基	異丙基
859	2	2-Cl-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
860	2	2-Cl-苯基	CF_3
861	2	2-Cl-苯基	-CH_2CF_3
862	2	2-Cl-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
863	2	2-Cl-苯基	環丙基

864	2	2-Cl-苯基	環丁基
865	2	2-Cl-苯基	環戊基
866	2	2-Cl-苯基	環己基
867	2	2-Cl-苯基	3-吡啶基
868	2	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
869	2	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
870	2	2-Cl-苯基	2-呋喃基
871	2	4-Cl-苯基	乙基
872	2	4-Cl-苯基	正丙基
873	2	4-Cl-苯基	異丙基
874	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
875	2	4-Cl-苯基	CF_3
876	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
877	2	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
878	2	4-Cl-苯基	環丙基
879	2	4-Cl-苯基	環丁基
880	2	4-Cl-苯基	環戊基
881	2	4-Cl-苯基	環己基
882	2	4-Cl-苯基	3-吡啶基
883	2	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
884	2	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
885	2	4-Cl-苯基	2-呋喃基
886	2	3-Br-苯基	乙基
887	2	3-Br-苯基	正丙基
888	2	3-Br-苯基	異丙基
889	2	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
890	2	3-Br-苯基	CF_3
891	2	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
892	2	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
893	2	3-Br-苯基	環丙基
894	2	3-Br-苯基	環丁基
895	2	3-Br-苯基	環戊基

896	2	3-Br-苯基	環己基
897	2	3-Br-苯基	3-吡啶基
898	2	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
899	2	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
900	2	3-Br-苯基	2-呋喃基
901	2	2-CF_3-苯基	乙基
902	2	2-CF_3-苯基	正丙基
903	2	2-CF_3-苯基	異丙基
904	2	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
905	2	2-CF_3-苯基	CF_3
906	2	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
907	2	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
908	2	2-CF_3-苯基	環丙基
909	2	2-CF_3-苯基	環丁基
910	2	2-CF_3-苯基	環戊基
911	2	2-CF_3-苯基	環己基
912	2	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
913	2	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
914	2	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
915	2	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
916	2	4-CF_3-苯基	乙基
917	2	4-CF_3-苯基	正丙基
918	2	4-CF_3-苯基	異丙基
919	2	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
920	2	4-CF_3-苯基	CF_3
921	2	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
922	2	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
923	2	4-CF_3-苯基	環丙基
924	2	4-CF_3-苯基	環丁基
925	2	4-CF_3-苯基	環戊基
926	2	4-CF_3-苯基	環己基
927	2	4-CF_3-苯基	3-吡啶基

928	2	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
929	2	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
930	2	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
931	2	3-iPr-苯基	乙基
932	2	3-iPr-苯基	正丙基
933	2	3-iPr-苯基	異丙基
934	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
935	2	3-iPr-苯基	CF_3
936	2	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
937	2	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
938	2	3-iPr-苯基	環丙基
939	2	3-iPr-苯基	環丁基
940	2	3-iPr-苯基	環戊基
941	2	3-iPr-苯基	環己基
942	2	3-iPr-苯基	3-吡啶基
943	2	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
944	2	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
945	2	3-iPr-苯基	2-呋喃基
946	2	2-N-味啉基-苯基	乙基
947	2	2-N-味啉基-苯基	正丙基
948	2	2-N-味啉基-苯基	異丙基
949	2	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
950	2	2-N-味啉基-苯基	CF_3
951	2	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
952	2	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
953	2	2-N-味啉基-苯基	環丙基
954	2	2-N-味啉基-苯基	環丁基
955	2	2-N-味啉基-苯基	環戊基
956	2	2-N-味啉基-苯基	環己基
957	2	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
958	2	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
959	2	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基

960	2	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
961	2	4-N-味啉基-苯基	乙基
962	2	4-N-味啉基-苯基	正丙基
963	2	4-N-味啉基-苯基	異丙基
964	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
965	2	4-N-味啉基-苯基	CF_3
966	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
967	2	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
968	2	4-N-味啉基-苯基	環丙基
969	2	4-N-味啉基-苯基	環丁基
970	2	4-N-味啉基-苯基	環戊基
971	2	4-N-味啉基-苯基	環己基
972	2	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
973	2	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
974	2	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
975	2	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
976	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
977	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
978	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
979	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
980	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
981	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
982	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
983	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
984	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
985	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
986	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
987	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
988	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
989	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
990	2	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
991	3	$4-CH_3$-苯基	乙基

992	3	4-CH_3-苯基	正丙基
993	3	4-CH_3-苯基	異丙基
994	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
995	3	4-CH_3-苯基	CF_3
996	3	4-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
997	3	4-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
998	3	4-CH_3-苯基	環丙基
999	3	4-CH_3-苯基	環丁基
1000	3	4-CH_3-苯基	環戊基
1001	3	4-CH_3-苯基	環己基
1002	3	4-CH_3-苯基	3-吡啶基
1003	3	4-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1004	3	4-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1005	3	4-CH_3-苯基	2-呋喃基
1006	3	3-CH_3-苯基	乙基
1007	3	3-CH_3-苯基	正丙基
1008	3	3-CH_3-苯基	異丙基
1009	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1010	3	3-CH_3-苯基	CF_3
1011	3	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1012	3	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1013	3	3-CH_3-苯基	環丙基
1014	3	3-CH_3-苯基	環丁基
1015	3	3-CH_3-苯基	環戊基
1016	3	3-CH_3-苯基	環己基
1017	3	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
1018	3	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1019	3	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1020	3	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
1021	3	3-OH-苯基	乙基
1022	3	3-OH-苯基	正丙基
1023	3	3-OH-苯基	異丙基

1024	3	3-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1025	3	3-OH-苯基	CF_3
1026	3	3-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1027	3	3-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1028	3	3-OH-苯基	環丙基
1029	3	3-OH-苯基	環丁基
1030	3	3-OH-苯基	環戊基
1031	3	3-OH-苯基	環己基
1032	3	3-OH-苯基	3-吡啶基
1033	3	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1034	3	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1035	3	3-OH-苯基	2-呋喃基
1036	3	4-OMe-苯基	乙基
1037	3	4-OMe-苯基	正丙基
1038	3	4-OMe-苯基	異丙基
1039	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1040	3	4-OMe-苯基	CF_3
1041	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1042	3	4-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1043	3	4-OMe-苯基	環丙基
1044	3	4-OMe-苯基	環丁基
1045	3	4-OMe-苯基	環戊基
1046	3	4-OMe-苯基	環己基
1047	3	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1048	3	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1049	3	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1050	3	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1051	3	2-OMe-苯基	乙基
1052	3	2-OMe-苯基	正丙基
1053	3	2-OMe-苯基	異丙基
1054	3	2-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1055	3	2-OMe-苯基	CF_3

1056	3	2-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1057	3	2-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1058	3	2-OMe-苯基	環丙基
1059	3	2-OMe-苯基	環丁基
1060	3	2-OMe-苯基	環戊基
1061	3	2-OMe-苯基	環己基
1062	3	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1063	3	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1064	3	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1065	3	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1066	3	3-CN-苯基	乙基
1067	3	3-CN-苯基	正丙基
1068	3	3-CN-苯基	異丙基
1069	3	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1070	3	3-CN-苯基	CF_3
1071	3	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
1072	3	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1073	3	3-CN-苯基	環丙基
1074	3	3-CN-苯基	環丁基
1075	3	3-CN-苯基	環戊基
1076	3	3-CN-苯基	環己基
1077	3	3-CN-苯基	3-吡啶基
1078	3	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1079	3	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1080	3	3-CN-苯基	2-呋喃基
1081	3	2-F-苯基	乙基
1082	3	2-F-苯基	正丙基
1083	3	2-F-苯基	異丙基
1084	3	2-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1085	3	2-F-苯基	CF_3
1086	3	2-F-苯基	-CH_2CF_3
1087	3	2-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1088	3	2-F-苯基	環丙基
1089	3	2-F-苯基	環丁基
1090	3	2-F-苯基	環戊基
1091	3	2-F-苯基	環己基
1092	3	2-F-苯基	3-吡啶基
1093	3	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1094	3	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1095	3	2-F-苯基	2-呋喃基
1096	3	4-F-苯基	乙基
1097	3	4-F-苯基	正丙基
1098	3	4-F-苯基	異丙基
1099	3	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1100	3	4-F-苯基	CF_3
1101	3	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1102	3	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1103	3	4-F-苯基	環丙基
1104	3	4-F-苯基	環丁基
1105	3	4-F-苯基	環戊基
1106	3	4-F-苯基	環己基
1107	3	4-F-苯基	3-吡啶基
1108	3	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1109	3	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1110	3	4-F-苯基	2-呋喃基
1111	3	3-Cl-苯基	乙基
1112	3	3-Cl-苯基	正丙基
1113	3	3-Cl-苯基	異丙基
1114	3	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1115	3	3-Cl-苯基	CF_3
1116	3	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1117	3	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1118	3	3-Cl-苯基	環丙基
1119	3	3-Cl-苯基	環丁基

1120	3	3-Cl-苯基	環戊基
1121	3	3-Cl-苯基	環己基
1122	3	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1123	3	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1124	3	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1125	3	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1126	3	2-Br-苯基	乙基
1127	3	2-Br-苯基	正丙基
1128	3	2-Br-苯基	異丙基
1129	3	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1130	3	2-Br-苯基	CF_3
1131	3	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1132	3	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1133	3	2-Br-苯基	環丙基
1134	3	2-Br-苯基	環丁基
1135	3	2-Br-苯基	環戊基
1136	3	2-Br-苯基	環己基
1137	3	2-Br-苯基	3-吡啶基
1138	3	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1139	3	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1140	3	2-Br-苯基	2-呋喃基
1141	3	4-Br-苯基	乙基
1142	3	4-Br-苯基	正丙基
1143	3	4-Br-苯基	異丙基
1144	3	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1145	3	4-Br-苯基	CF_3
1146	3	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1147	3	4-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1148	3	4-Br-苯基	環丙基
1149	3	4-Br-苯基	環丁基
1150	3	4-Br-苯基	環戊基
1151	3	4-Br-苯基	環己基

1152	3	4-Br-苯基	3-吡啶基
1153	3	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1154	3	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1155	3	4-Br-苯基	2-呋喃基
1156	3	3-CF_3-苯基	乙基
1157	3	3-CF_3-苯基	正丙基
1158	3	3-CF_3-苯基	異丙基
1159	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1160	3	3-CF_3-苯基	CF_3
1161	3	3-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1162	3	3-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1163	3	3-CF_3-苯基	環丙基
1164	3	3-CF_3-苯基	環丁基
1165	3	3-CF_3-苯基	環戊基
1166	3	3-CF_3-苯基	環己基
1167	3	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1168	3	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1169	3	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1170	3	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1171	3	2-iPr-苯基	乙基
1172	3	2-iPr-苯基	正丙基
1173	3	2-iPr-苯基	異丙基
1174	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1175	3	2-iPr-苯基	CF_3
1176	3	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1177	3	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1178	3	2-iPr-苯基	環丙基
1179	3	2-iPr-苯基	環丁基
1180	3	2-iPr-苯基	環戊基
1181	3	2-iPr-苯基	環己基
1182	3	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1183	3	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1184	3	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1185	3	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1186	3	4-iPr-苯基	乙基
1187	3	4-iPr-苯基	正丙基
1188	3	4-iPr-苯基	異丙基
1189	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1190	3	4-iPr-苯基	CF_3
1191	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CF_3$
1192	3	4-iPr-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1193	3	4-iPr-苯基	環丙基
1194	3	4-iPr-苯基	環丁基
1195	3	4-iPr-苯基	環戊基
1196	3	4-iPr-苯基	環己基
1197	3	4-iPr-苯基	3-吡啶基
1198	3	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1199	3	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1200	3	4-iPr-苯基	2-呋喃基
1201	3	3-N-味啉基-苯基	乙基
1202	3	3-N-味啉基-苯基	正丙基
1203	3	3-N-味啉基-苯基	異丙基
1204	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1205	3	3-N-味啉基-苯基	CF_3
1206	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1207	3	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1208	3	3-N-味啉基-苯基	環丙基
1209	3	3-N-味啉基-苯基	環丁基
1210	3	3-N-味啉基-苯基	環戊基
1211	3	3-N-味啉基-苯基	環己基
1212	3	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1213	3	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1214	3	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1215	3	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基

1216	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1217	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1218	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1219	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1220	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1221	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1222	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1223	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1224	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1225	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1226	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1227	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1228	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1229	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1230	3	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1231	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1232	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1233	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1234	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1235	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1236	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1237	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1238	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1239	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1240	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1241	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1242	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1243	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1244	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1245	3	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1246	3	2-CH_3-苯基	乙基
1247	3	2-CH_3-苯基	正丙基

1248	3	2-CH_3-苯基	異丙基
1249	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1250	3	2-CH_3-苯基	CF_3
1251	3	2-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1252	3	2-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1253	3	2-CH_3-苯基	環丙基
1254	3	2-CH_3-苯基	環丁基
1255	3	2-CH_3-苯基	環戊基
1256	3	2-CH_3-苯基	環己基
1257	3	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1258	3	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1259	3	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1260	3	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1261	3	4-OH-苯基	乙基
1262	3	4-OH-苯基	正丙基
1263	3	4-OH-苯基	異丙基
1264	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1265	3	4-OH-苯基	CF_3
1266	3	4-OH-苯基	-CH_2CF_3
1267	3	4-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1268	3	4-OH-苯基	環丙基
1269	3	4-OH-苯基	環丁基
1270	3	4-OH-苯基	環戊基
1271	3	4-OH-苯基	環己基
1272	3	4-OH-苯基	3-吡啶基
1273	3	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1274	3	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1275	3	4-OH-苯基	2-呋喃基
1276	3	2-OH-苯基	乙基
1277	3	2-OH-苯基	正丙基
1278	3	2-OH-苯基	異丙基
1279	3	2-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$

1280	3	2-OH-苯基	CF_3
1281	3	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1282	3	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1283	3	2-OH-苯基	環丙基
1284	3	2-OH-苯基	環丁基
1285	3	2-OH-苯基	環戊基
1286	3	2-OH-苯基	環己基
1287	3	2-OH-苯基	3-吡啶基
1288	3	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1289	3	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1290	3	2-OH-苯基	2-呋喃基
1291	3	3-OMe-苯基	乙基
1292	3	3-OMe-苯基	正丙基
1293	3	3-OMe-苯基	異丙基
1294	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1295	3	3-OMe-苯基	CF_3
1296	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$
1297	3	3-OMe-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1298	3	3-OMe-苯基	環丙基
1299	3	3-OMe-苯基	環丁基
1300	3	3-OMe-苯基	環戊基
1301	3	3-OMe-苯基	環己基
1302	3	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1303	3	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1304	3	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1305	3	3-OMe-苯基	2-呋喃基
1306	3	4-CN-苯基	乙基
1307	3	4-CN-苯基	正丙基
1308	3	4-CN-苯基	異丙基
1309	3	4-CN-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1310	3	4-CN-苯基	CF_3
1311	3	4-CN-苯基	$-CH_2CF_3$

1312	3	4-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1313	3	4-CN-苯基	環丙基
1314	3	4-CN-苯基	環丁基
1315	3	4-CN-苯基	環戊基
1316	3	4-CN-苯基	環己基
1317	3	4-CN-苯基	3-吡啶基
1318	3	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1319	3	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1320	3	4-CN-苯基	2-呋喃基
1321	3	2-CN-苯基	乙基
1322	3	2-CN-苯基	正丙基
1323	3	2-CN-苯基	異丙基
1324	3	2-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1325	3	2-CN-苯基	CF_3
1326	3	2-CN-苯基	-CH_2CF_3
1327	3	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1328	3	2-CN-苯基	環丙基
1329	3	2-CN-苯基	環丁基
1330	3	2-CN-苯基	環戊基
1331	3	2-CN-苯基	環己基
1332	3	2-CN-苯基	3-吡啶基
1333	3	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1334	3	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1335	3	2-CN-苯基	2-呋喃基
1336	3	3-F-苯基	乙基
1337	3	3-F-苯基	正丙基
1338	3	3-F-苯基	異丙基
1339	3	3-F-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1340	3	3-F-苯基	CF_3
1341	3	3-F-苯基	-CH_2CF_3
1342	3	3-F-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1343	3	3-F-苯基	環丙基

1344	3	3-F-苯基	環丁基
1345	3	3-F-苯基	環戊基
1346	3	3-F-苯基	環己基
1347	3	3-F-苯基	3-吡啶基
1348	3	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1349	3	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1350	3	3-F-苯基	2-呋喃基
1351	3	2-Cl-苯基	乙基
1352	3	2-Cl-苯基	正丙基
1353	3	2-Cl-苯基	異丙基
1354	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1355	3	2-Cl-苯基	CF_3
1356	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1357	3	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1358	3	2-Cl-苯基	環丙基
1359	3	2-Cl-苯基	環丁基
1360	3	2-Cl-苯基	環戊基
1361	3	2-Cl-苯基	環己基
1362	3	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1363	3	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1364	3	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1365	3	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1366	3	4-Cl-苯基	乙基
1367	3	4-Cl-苯基	正丙基
1368	3	4-Cl-苯基	異丙基
1369	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1370	3	4-Cl-苯基	CF_3
1371	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1372	3	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1373	3	4-Cl-苯基	環丙基
1374	3	4-Cl-苯基	環丁基
1375	3	4-Cl-苯基	環戊基

1376	3	4-Cl-苯基	環己基
1377	3	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1378	3	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1379	3	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1380	3	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1381	3	3-Br-苯基	乙基
1382	3	3-Br-苯基	正丙基
1383	3	3-Br-苯基	異丙基
1384	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1385	3	3-Br-苯基	CF_3
1386	3	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1387	3	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1388	3	3-Br-苯基	環丙基
1389	3	3-Br-苯基	環丁基
1390	3	3-Br-苯基	環戊基
1391	3	3-Br-苯基	環己基
1392	3	3-Br-苯基	3-吡啶基
1393	3	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1394	3	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1395	3	3-Br-苯基	2-呋喃基
1396	3	2-CF_3-苯基	乙基
1397	3	2-CF_3-苯基	正丙基
1398	3	2-CF_3-苯基	異丙基
1399	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1400	3	2-CF_3-苯基	CF_3
1401	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1402	3	2-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1403	3	2-CF_3-苯基	環丙基
1404	3	2-CF_3-苯基	環丁基
1405	3	2-CF_3-苯基	環戊基
1406	3	2-CF_3-苯基	環己基
1407	3	2-CF_3-苯基	3-吡啶基

1408	3	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1409	3	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1410	3	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1411	3	4-CF_3-苯基	乙基
1412	3	4-CF_3-苯基	正丙基
1413	3	4-CF_3-苯基	異丙基
1414	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1415	3	4-CF_3-苯基	CF_3
1416	3	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1417	3	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1418	3	4-CF_3-苯基	環丙基
1419	3	4-CF_3-苯基	環丁基
1420	3	4-CF_3-苯基	環戊基
1421	3	4-CF_3-苯基	環己基
1422	3	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1423	3	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1424	3	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1425	3	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1426	3	3-iPr-苯基	乙基
1427	3	3-iPr-苯基	正丙基
1428	3	3-iPr-苯基	異丙基
1429	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1430	3	3-iPr-苯基	CF_3
1431	3	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1432	3	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1433	3	3-iPr-苯基	環丙基
1434	3	3-iPr-苯基	環丁基
1435	3	3-iPr-苯基	環戊基
1436	3	3-iPr-苯基	環己基
1437	3	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1438	3	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1439	3	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基

1440	3	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1441	3	2-N-味啉基-苯基	乙基
1442	3	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1443	3	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1444	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1445	3	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1446	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1447	3	2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1448	3	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1449	3	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1450	3	2-N-味啉基-苯基	環戊基
1451	3	2-N-味啉基-苯基	環己基
1452	3	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1453	3	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1454	3	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1455	3	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1456	3	4-N-味啉基-苯基	乙基
1457	3	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1458	3	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1459	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1460	3	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1461	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1462	3	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1463	3	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1464	3	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1465	3	4-N-味啉基-苯基	環戊基
1466	3	4-N-味啉基-苯基	環己基
1467	3	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1468	3	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1469	3	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1470	3	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1471	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基

1472	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1473	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1474	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1475	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1476	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1477	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1478	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1479	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1480	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1481	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1482	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1483	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1484	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1485	3	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1486	4	$4-CH_3$-苯基	乙基
1487	4	$4-CH_3$-苯基	正丙基
1488	4	$4-CH_3$-苯基	異丙基
1489	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1490	4	$4-CH_3$-苯基	CF_3
1491	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CF_3$
1492	4	$4-CH_3$-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1493	4	$4-CH_3$-苯基	環丙基
1494	4	$4-CH_3$-苯基	環丁基
1495	4	$4-CH_3$-苯基	環戊基
1496	4	$4-CH_3$-苯基	環己基
1497	4	$4-CH_3$-苯基	3-吡啶基
1498	4	$4-CH_3$-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1499	4	$4-CH_3$-苯基	1H-咪唑-4-基
1500	4	$4-CH_3$-苯基	2-呋喃基
1501	4	$3-CH_3$-苯基	乙基
1502	4	$3-CH_3$-苯基	正丙基
1503	4	$3-CH_3$-苯基	異丙基

1504	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1505	4	3-CH_3-苯基	CF_3
1506	4	3-CH_3-苯基	-CH_2CF_3
1507	4	3-CH_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1508	4	3-CH_3-苯基	環丙基
1509	4	3-CH_3-苯基	環丁基
1510	4	3-CH_3-苯基	環戊基
1511	4	3-CH_3-苯基	環己基
1512	4	3-CH_3-苯基	3-吡啶基
1513	4	3-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1514	4	3-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1515	4	3-CH_3-苯基	2-呋喃基
1516	4	3-OH-苯基	乙基
1517	4	3-OH-苯基	正丙基
1518	4	3-OH-苯基	異丙基
1519	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1520	4	3-OH-苯基	CF_3
1521	4	3-OH-苯基	-CH_2CF_3
1522	4	3-OH-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1523	4	3-OH-苯基	環丙基
1524	4	3-OH-苯基	環丁基
1525	4	3-OH-苯基	環戊基
1526	4	3-OH-苯基	環己基
1527	4	3-OH-苯基	3-吡啶基
1528	4	3-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1529	4	3-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1530	4	3-OH-苯基	2-呋喃基
1531	4	4-OMe-苯基	乙基
1532	4	4-OMe-苯基	正丙基
1533	4	4-OMe-苯基	異丙基
1534	4	4-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1535	4	4-OMe-苯基	CF_3

1536	4	4-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1537	4	4-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1538	4	4-OMe-苯基	環丙基
1539	4	4-OMe-苯基	環丁基
1540	4	4-OMe-苯基	環戊基
1541	4	4-OMe-苯基	環己基
1542	4	4-OMe-苯基	3-吡啶基
1543	4	4-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1544	4	4-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1545	4	4-OMe-苯基	2-呋喃基
1546	4	2-OMe-苯基	乙基
1547	4	2-OMe-苯基	正丙基
1548	4	2-OMe-苯基	異丙基
1549	4	2-OMe-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1550	4	2-OMe-苯基	CF_3
1551	4	2-OMe-苯基	-CH_2CF_3
1552	4	2-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1553	4	2-OMe-苯基	環丙基
1554	4	2-OMe-苯基	環丁基
1555	4	2-OMe-苯基	環戊基
1556	4	2-OMe-苯基	環己基
1557	4	2-OMe-苯基	3-吡啶基
1558	4	2-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1559	4	2-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1560	4	2-OMe-苯基	2-呋喃基
1561	4	3-CN-苯基	乙基
1562	4	3-CN-苯基	正丙基
1563	4	3-CN-苯基	異丙基
1564	4	3-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1565	4	3-CN-苯基	CF_3
1566	4	3-CN-苯基	-CH_2CF_3
1567	4	3-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$

1568	4	3-CN-苯基	環丙基
1569	4	3-CN-苯基	環丁基
1570	4	3-CN-苯基	環戊基
1571	4	3-CN-苯基	環己基
1572	4	3-CN-苯基	3-吡啶基
1573	4	3-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1574	4	3-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1575	4	3-CN-苯基	2-呋喃基
1576	4	2-F-苯基	乙基
1577	4	2-F-苯基	正丙基
1578	4	2-F-苯基	異丙基
1579	4	2-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1580	4	2-F-苯基	CF_3
1581	4	2-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1582	4	2-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1583	4	2-F-苯基	環丙基
1584	4	2-F-苯基	環丁基
1585	4	2-F-苯基	環戊基
1586	4	2-F-苯基	環己基
1587	4	2-F-苯基	3-吡啶基
1588	4	2-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1589	4	2-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1590	4	2-F-苯基	2-呋喃基
1591	4	4-F-苯基	乙基
1592	4	4-F-苯基	正丙基
1593	4	4-F-苯基	異丙基
1594	4	4-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1595	4	4-F-苯基	CF_3
1596	4	4-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1597	4	4-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1598	4	4-F-苯基	環丙基
1599	4	4-F-苯基	環丁基

1600	4	4-F-苯基	環戊基
1601	4	4-F-苯基	環己基
1602	4	4-F-苯基	3-吡啶基
1603	4	4-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1604	4	4-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1605	4	4-F-苯基	2-呋喃基
1606	4	3-Cl-苯基	乙基
1607	4	3-Cl-苯基	正丙基
1608	4	3-Cl-苯基	異丙基
1609	4	3-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1610	4	3-Cl-苯基	CF_3
1611	4	3-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1612	4	3-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1613	4	3-Cl-苯基	環丙基
1614	4	3-Cl-苯基	環丁基
1615	4	3-Cl-苯基	環戊基
1616	4	3-Cl-苯基	環己基
1617	4	3-Cl-苯基	3-吡啶基
1618	4	3-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1619	4	3-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1620	4	3-Cl-苯基	2-呋喃基
1621	4	2-Br-苯基	乙基
1622	4	2-Br-苯基	正丙基
1623	4	2-Br-苯基	異丙基
1624	4	2-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1625	4	2-Br-苯基	CF_3
1626	4	2-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1627	4	2-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1628	4	2-Br-苯基	環丙基
1629	4	2-Br-苯基	環丁基
1630	4	2-Br-苯基	環戊基
1631	4	2-Br-苯基	環己基

1632	4	2-Br-苯基	3-吡啶基
1633	4	2-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1634	4	2-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1635	4	2-Br-苯基	2-呋喃基
1636	4	4-Br-苯基	乙基
1637	4	4-Br-苯基	正丙基
1638	4	4-Br-苯基	異丙基
1639	4	4-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1640	4	4-Br-苯基	CF_3
1641	4	4-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1642	4	4-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1643	4	4-Br-苯基	環丙基
1644	4	4-Br-苯基	環丁基
1645	4	4-Br-苯基	環戊基
1646	4	4-Br-苯基	環己基
1647	4	4-Br-苯基	3-吡啶基
1648	4	4-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1649	4	4-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1650	4	4-Br-苯基	2-呋喃基
1651	4	3-CF_3-苯基	乙基
1652	4	3-CF_3-苯基	正丙基
1653	4	3-CF_3-苯基	異丙基
1654	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1655	4	3-CF_3-苯基	CF_3
1656	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1657	4	3-CF_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1658	4	3-CF_3-苯基	環丙基
1659	4	3-CF_3-苯基	環丁基
1660	4	3-CF_3-苯基	環戊基
1661	4	3-CF_3-苯基	環己基
1662	4	3-CF_3-苯基	3-吡啶基
1663	4	3-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基

1664	4	3-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1665	4	3-CF_3-苯基	2-呋喃基
1666	4	2-iPr-苯基	乙基
1667	4	2-iPr-苯基	正丙基
1668	4	2-iPr-苯基	異丙基
1669	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1670	4	2-iPr-苯基	CF_3
1671	4	2-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1672	4	2-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1673	4	2-iPr-苯基	環丙基
1674	4	2-iPr-苯基	環丁基
1675	4	2-iPr-苯基	環戊基
1676	4	2-iPr-苯基	環己基
1677	4	2-iPr-苯基	3-吡啶基
1678	4	2-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1679	4	2-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1680	4	2-iPr-苯基	2-呋喃基
1681	4	4-iPr-苯基	乙基
1682	4	4-iPr-苯基	正丙基
1683	4	4-iPr-苯基	異丙基
1684	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1685	4	4-iPr-苯基	CF_3
1686	4	4-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1687	4	4-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1688	4	4-iPr-苯基	環丙基
1689	4	4-iPr-苯基	環丁基
1690	4	4-iPr-苯基	環戊基
1691	4	4-iPr-苯基	環己基
1692	4	4-iPr-苯基	3-吡啶基
1693	4	4-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1694	4	4-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1695	4	4-iPr-苯基	2-呋喃基

1696	4	3-N-味啉基-苯基	乙基
1697	4	3-N-味啉基-苯基	正丙基
1698	4	3-N-味啉基-苯基	異丙基
1699	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1700	4	3-N-味啉基-苯基	CF_3
1701	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1702	4	3-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1703	4	3-N-味啉基-苯基	環丙基
1704	4	3-N-味啉基-苯基	環丁基
1705	4	3-N-味啉基-苯基	環戊基
1706	4	3-N-味啉基-苯基	環己基
1707	4	3-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1708	4	3-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1709	4	3-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1710	4	3-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1711	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1712	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1713	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1714	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1715	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1716	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1717	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1718	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1719	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1720	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1721	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1722	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1723	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1724	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1725	4	4-氰基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1726	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1727	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	正丙基

1728	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1729	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1730	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1731	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1732	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1733	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1734	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1735	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1736	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1737	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1738	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1739	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1740	4	4-羥基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1741	4	2-CH_3-苯基	乙基
1742	4	2-CH_3-苯基	正丙基
1743	4	2-CH_3-苯基	異丙基
1744	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1745	4	2-CH_3-苯基	CF_3
1746	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CF_3$
1747	4	2-CH_3-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1748	4	2-CH_3-苯基	環丙基
1749	4	2-CH_3-苯基	環丁基
1750	4	2-CH_3-苯基	環戊基
1751	4	2-CH_3-苯基	環己基
1752	4	2-CH_3-苯基	3-吡啶基
1753	4	2-CH_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1754	4	2-CH_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1755	4	2-CH_3-苯基	2-呋喃基
1756	4	4-OH-苯基	乙基
1757	4	4-OH-苯基	正丙基
1758	4	4-OH-苯基	異丙基
1759	4	4-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$

1760	4	4-OH-苯基	CF_3
1761	4	4-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1762	4	4-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1763	4	4-OH-苯基	環丙基
1764	4	4-OH-苯基	環丁基
1765	4	4-OH-苯基	環戊基
1766	4	4-OH-苯基	環己基
1767	4	4-OH-苯基	3-吡啶基
1768	4	4-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1769	4	4-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1770	4	4-OH-苯基	2-呋喃基
1771	4	2-OH-苯基	乙基
1772	4	2-OH-苯基	正丙基
1773	4	2-OH-苯基	異丙基
1774	4	2-OH-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1775	4	2-OH-苯基	CF_3
1776	4	2-OH-苯基	$-CH_2CF_3$
1777	4	2-OH-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1778	4	2-OH-苯基	環丙基
1779	4	2-OH-苯基	環丁基
1780	4	2-OH-苯基	環戊基
1781	4	2-OH-苯基	環己基
1782	4	2-OH-苯基	3-吡啶基
1783	4	2-OH-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1784	4	2-OH-苯基	1H-咪唑-4-基
1785	4	2-OH-苯基	2-呋喃基
1786	4	3-OMe-苯基	乙基
1787	4	3-OMe-苯基	正丙基
1788	4	3-OMe-苯基	異丙基
1789	4	3-OMe-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1790	4	3-OMe-苯基	CF_3
1791	4	3-OMe-苯基	$-CH_2CF_3$

1792	4	3-OMe-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1793	4	3-OMe-苯基	環丙基
1794	4	3-OMe-苯基	環丁基
1795	4	3-OMe-苯基	環戊基
1796	4	3-OMe-苯基	環己基
1797	4	3-OMe-苯基	3-吡啶基
1798	4	3-OMe-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1799	4	3-OMe-苯基	1H-咪唑-4-基
1800	4	3-OMe-苯基	2-呋喃基
1801	4	4-CN-苯基	乙基
1802	4	4-CN-苯基	正丙基
1803	4	4-CN-苯基	異丙基
1804	4	4-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1805	4	4-CN-苯基	CF_3
1806	4	4-CN-苯基	-CH_2CF_3
1807	4	4-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1808	4	4-CN-苯基	環丙基
1809	4	4-CN-苯基	環丁基
1810	4	4-CN-苯基	環戊基
1811	4	4-CN-苯基	環己基
1812	4	4-CN-苯基	3-吡啶基
1813	4	4-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1814	4	4-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1815	4	4-CN-苯基	2-呋喃基
1816	4	2-CN-苯基	乙基
1817	4	2-CN-苯基	正丙基
1818	4	2-CN-苯基	異丙基
1819	4	2-CN-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1820	4	2-CN-苯基	CF_3
1821	4	2-CN-苯基	-CH_2CF_3
1822	4	2-CN-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1823	4	2-CN-苯基	環丙基

1824	4	2-CN-苯基	環丁基
1825	4	2-CN-苯基	環戊基
1826	4	2-CN-苯基	環己基
1827	4	2-CN-苯基	3-吡啶基
1828	4	2-CN-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1829	4	2-CN-苯基	1H-咪唑-4-基
1830	4	2-CN-苯基	2-呋喃基
1831	4	3-F-苯基	乙基
1832	4	3-F-苯基	正丙基
1833	4	3-F-苯基	異丙基
1834	4	3-F-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1835	4	3-F-苯基	CF_3
1836	4	3-F-苯基	$-CH_2CF_3$
1837	4	3-F-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1838	4	3-F-苯基	環丙基
1839	4	3-F-苯基	環丁基
1840	4	3-F-苯基	環戊基
1841	4	3-F-苯基	環己基
1842	4	3-F-苯基	3-吡啶基
1843	4	3-F-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1844	4	3-F-苯基	1H-咪唑-4-基
1845	4	3-F-苯基	2-呋喃基
1846	4	2-Cl-苯基	乙基
1847	4	2-Cl-苯基	正丙基
1848	4	2-Cl-苯基	異丙基
1849	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1850	4	2-Cl-苯基	CF_3
1851	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1852	4	2-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1853	4	2-Cl-苯基	環丙基
1854	4	2-Cl-苯基	環丁基
1855	4	2-Cl-苯基	環戊基

1856	4	2-Cl-苯基	環己基
1857	4	2-Cl-苯基	3-吡啶基
1858	4	2-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1859	4	2-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1860	4	2-Cl-苯基	2-呋喃基
1861	4	4-Cl-苯基	乙基
1862	4	4-Cl-苯基	正丙基
1863	4	4-Cl-苯基	異丙基
1864	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1865	4	4-Cl-苯基	CF_3
1866	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CF_3$
1867	4	4-Cl-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1868	4	4-Cl-苯基	環丙基
1869	4	4-Cl-苯基	環丁基
1870	4	4-Cl-苯基	環戊基
1871	4	4-Cl-苯基	環己基
1872	4	4-Cl-苯基	3-吡啶基
1873	4	4-Cl-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1874	4	4-Cl-苯基	1H-咪唑-4-基
1875	4	4-Cl-苯基	2-呋喃基
1876	4	3-Br-苯基	乙基
1877	4	3-Br-苯基	正丙基
1878	4	3-Br-苯基	異丙基
1879	4	3-Br-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1880	4	3-Br-苯基	CF_3
1881	4	3-Br-苯基	$-CH_2CF_3$
1882	4	3-Br-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1883	4	3-Br-苯基	環丙基
1884	4	3-Br-苯基	環丁基
1885	4	3-Br-苯基	環戊基
1886	4	3-Br-苯基	環己基
1887	4	3-Br-苯基	3-吡啶基

1888	4	3-Br-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1889	4	3-Br-苯基	1H-咪唑-4-基
1890	4	3-Br-苯基	2-呋喃基
1891	4	2-CF_3-苯基	乙基
1892	4	2-CF_3-苯基	正丙基
1893	4	2-CF_3-苯基	異丙基
1894	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1895	4	2-CF_3-苯基	CF_3
1896	4	2-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1897	4	2-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1898	4	2-CF_3-苯基	環丙基
1899	4	2-CF_3-苯基	環丁基
1900	4	2-CF_3-苯基	環戊基
1901	4	2-CF_3-苯基	環己基
1902	4	2-CF_3-苯基	3-吡啶基
1903	4	2-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1904	4	2-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基
1905	4	2-CF_3-苯基	2-呋喃基
1906	4	4-CF_3-苯基	乙基
1907	4	4-CF_3-苯基	正丙基
1908	4	4-CF_3-苯基	異丙基
1909	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1910	4	4-CF_3-苯基	CF_3
1911	4	4-CF_3-苯基	-CH_2CF_3
1912	4	4-CF_3-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1913	4	4-CF_3-苯基	環丙基
1914	4	4-CF_3-苯基	環丁基
1915	4	4-CF_3-苯基	環戊基
1916	4	4-CF_3-苯基	環己基
1917	4	4-CF_3-苯基	3-吡啶基
1918	4	4-CF_3-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1919	4	4-CF_3-苯基	1H-咪唑-4-基

1920	4	4-CF_3-苯基	2-呋喃基
1921	4	3-iPr-苯基	乙基
1922	4	3-iPr-苯基	正丙基
1923	4	3-iPr-苯基	異丙基
1924	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1925	4	3-iPr-苯基	CF_3
1926	4	3-iPr-苯基	-CH_2CF_3
1927	4	3-iPr-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1928	4	3-iPr-苯基	環丙基
1929	4	3-iPr-苯基	環丁基
1930	4	3-iPr-苯基	環戊基
1931	4	3-iPr-苯基	環己基
1932	4	3-iPr-苯基	3-吡啶基
1933	4	3-iPr-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1934	4	3-iPr-苯基	1H-咪唑-4-基
1935	4	3-iPr-苯基	2-呋喃基
1936	4	2-N-味啉基-苯基	乙基
1937	4	2-N-味啉基-苯基	正丙基
1938	4	2-N-味啉基-苯基	異丙基
1939	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH(CH_3)_2$
1940	4	2-N-味啉基-苯基	CF_3
1941	4	2-N-味啉基-苯基	-CH_2CF_3
1942	4	2-N-味啉基-苯基	-$CH_2CH_2CF_3$
1943	4	2-N-味啉基-苯基	環丙基
1944	4	2-N-味啉基-苯基	環丁基
1945	4	2-N-味啉基-苯基	環戊基
1946	4	2-N-味啉基-苯基	環己基
1947	4	2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1948	4	2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1949	4	2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1950	4	2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1951	4	4-N-味啉基-苯基	乙基

1952	4	4-N-味啉基-苯基	正丙基
1953	4	4-N-味啉基-苯基	異丙基
1954	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1955	4	4-N-味啉基-苯基	CF_3
1956	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1957	4	4-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1958	4	4-N-味啉基-苯基	環丙基
1959	4	4-N-味啉基-苯基	環丁基
1960	4	4-N-味啉基-苯基	環戊基
1961	4	4-N-味啉基-苯基	環己基
1962	4	4-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1963	4	4-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1964	4	4-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1965	4	4-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1966	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	乙基
1967	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	正丙基
1968	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	異丙基
1969	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1970	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	CF_3
1971	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CF_3$
1972	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1973	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丙基
1974	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環丁基
1975	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環戊基
1976	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	環己基
1977	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	3-吡啶基
1978	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1979	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	1H-咪唑-4-基
1980	4	4-甲基-2-N-味啉基-苯基	2-呋喃基
1981	1	伸萘-1-苯基	乙基
1982	1	伸萘-1-苯基	正丙基
1983	1	伸萘-1-苯基	異丙基

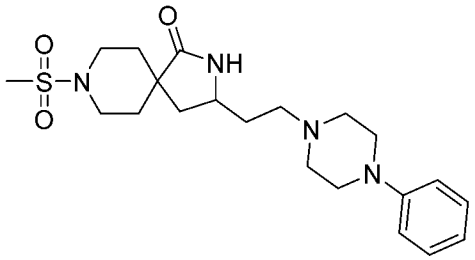
1984	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
1985	1	伸萘-1-苯基	CF_3
1986	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
1987	1	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
1988	1	伸萘-1-苯基	環丙基
1989	1	伸萘-1-苯基	環丁基
1990	1	伸萘-1-苯基	環戊基
1991	1	伸萘-1-苯基	環己基
1992	1	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
1993	1	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
1994	1	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
1995	1	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
1996	1	伸萘-2-苯基	乙基
1997	1	伸萘-2-苯基	正丙基
1998	1	伸萘-2-苯基	異丙基
1999	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2000	1	伸萘-2-苯基	CF_3
2001	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2002	1	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2003	1	伸萘-2-苯基	環丙基
2004	1	伸萘-2-苯基	環丁基
2005	1	伸萘-2-苯基	環戊基
2006	1	伸萘-2-苯基	環己基
2007	1	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2008	1	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2009	1	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2010	1	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2011	2	伸萘-1-苯基	乙基
2012	2	伸萘-1-苯基	正丙基
2013	2	伸萘-1-苯基	異丙基
2014	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2015	2	伸萘-1-苯基	CF_3

2016	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2017	2	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2018	2	伸萘-1-苯基	環丙基
2019	2	伸萘-1-苯基	環丁基
2020	2	伸萘-1-苯基	環戊基
2021	2	伸萘-1-苯基	環己基
2022	2	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2023	2	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2024	2	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2025	2	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2026	2	伸萘-2-苯基	乙基
2027	2	伸萘-2-苯基	正丙基
2028	2	伸萘-2-苯基	異丙基
2029	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2030	2	伸萘-2-苯基	CF_3
2031	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2032	2	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2033	2	伸萘-2-苯基	環丙基
2034	2	伸萘-2-苯基	環丁基
2035	2	伸萘-2-苯基	環戊基
2036	2	伸萘-2-苯基	環己基
2037	2	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2038	2	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2039	2	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2040	2	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2041	3	伸萘-1-苯基	乙基
2042	3	伸萘-1-苯基	正丙基
2043	3	伸萘-1-苯基	異丙基
2044	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2045	3	伸萘-1-苯基	CF_3
2046	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2047	3	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$

2048	3	伸萘-1-苯基	環丙基
2049	3	伸萘-1-苯基	環丁基
2050	3	伸萘-1-苯基	環戊基
2051	3	伸萘-1-苯基	環己基
2052	3	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2053	3	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2054	3	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2055	3	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2056	3	伸萘-2-苯基	乙基
2057	3	伸萘-2-苯基	正丙基
2058	3	伸萘-2-苯基	異丙基
2059	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2060	3	伸萘-2-苯基	CF_3
2061	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2062	3	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2063	3	伸萘-2-苯基	環丙基
2064	3	伸萘-2-苯基	環丁基
2065	3	伸萘-2-苯基	環戊基
2066	3	伸萘-2-苯基	環己基
2067	3	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2068	3	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2069	3	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2070	3	伸萘-2-苯基	2-呋喃基
2071	4	伸萘-1-苯基	乙基
2072	4	伸萘-1-苯基	正丙基
2073	4	伸萘-1-苯基	異丙基
2074	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2075	4	伸萘-1-苯基	CF_3
2076	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CF_3$
2077	4	伸萘-1-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2078	4	伸萘-1-苯基	環丙基
2079	4	伸萘-1-苯基	環丁基

2080	4	伸萘-1-苯基	環戊基
2081	4	伸萘-1-苯基	環己基
2082	4	伸萘-1-苯基	3-吡啶基
2083	4	伸萘-1-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2084	4	伸萘-1-苯基	1H-咪唑-4-基
2085	4	伸萘-1-苯基	2-呋喃基
2086	4	伸萘-2-苯基	乙基
2087	4	伸萘-2-苯基	正丙基
2088	4	伸萘-2-苯基	異丙基
2089	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH(CH_3)_2$
2090	4	伸萘-2-苯基	CF_3
2091	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CF_3$
2092	4	伸萘-2-苯基	$-CH_2CH_2CF_3$
2093	4	伸萘-2-苯基	環丙基
2094	4	伸萘-2-苯基	環丁基
2095	4	伸萘-2-苯基	環戊基
2096	4	伸萘-2-苯基	環己基
2097	4	伸萘-2-苯基	3-吡啶基
2098	4	伸萘-2-苯基	1-甲基-1H-吡唑-4-基
2099	4	伸萘-2-苯基	1H-咪唑-4-基
2100	4	伸萘-2-苯基	2-呋喃基

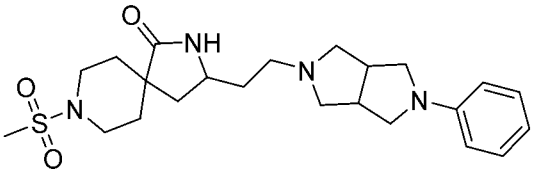
【1042】出於展現本文中命名及提及本發明之化合物的方式之目的，具有下式之化合物：



具有化學名稱8-(甲磺醯基)-3-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。

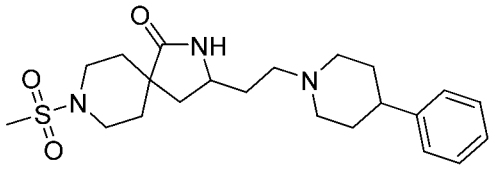
【1043】出於展現本文中命名及提及本發明之化合物的方式之目

的，具有下式之化合物：



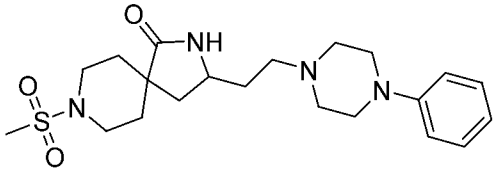
具有化學名稱8-(甲磺醯基)-3-(2-(5-苯基六氫吡咯并[3,4-c]吡咯-2(1H)-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。

【1044】出於展現本文中命名及提及本發明之化合物的方式之目的，具有下式之化合物：

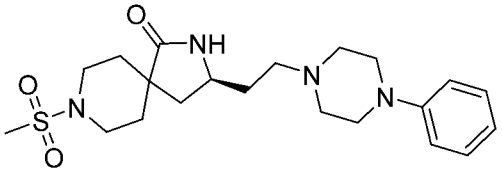


【1045】具有化學名稱 8-(甲磺醯基)-3-(2-(4-苯基哌啶-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮

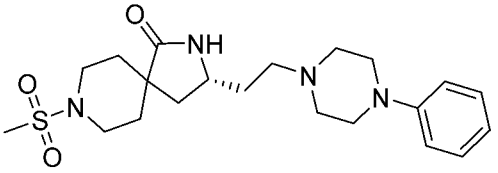
【1046】出於本發明之目的，藉由外消旋式描繪之化合物，例如：



將同樣充分代表具有以下之兩種對映異構體中之任一者：式



或式：



或其混合物，或在存在第二對掌性中心的情況下，所有非對映異構體。

【1047】 在本文所提供之所有具體例中，適合的視情況選用之取代基之實施例並不意欲限制所主張之本發明之範疇。本發明之化合物可含有本文所提供之取代基中之任一者，或本文所提供之取代基之組合。

用於製備本發明之5-羥基色胺受體7活性調節劑之方法

【1048】 本發明進一步係關於一種用於製備本發明之5-羥基色胺受體7活性調節劑之方法。

【1049】 本發明教示之化合物可根據本文所概述之程序由市售起始物質、文獻中已知之化合物或容易製備之中間物藉由使用熟習此項技術者已知之標準合成方法及程序製備。製備有機分子及官能基轉化及操作之標準合成方法及程序可容易地自相關科學文獻或自該領域之標準教科書獲得。應瞭解，除非另外說明，否則在給定典型或較佳處理條件(亦即反應溫度、時間、反應物之莫耳比、溶劑、壓力等)之情況下，亦可使用其他處理條件。最優反應條件可隨所使用之特定反應物或溶劑而變化，但此類條件可由熟習此項技術者藉由常規最優化程序確定。熟習有機合成技術者將認識到，所呈現之性質及合成步驟之順序可為了優化本文所描述之化合物之形成而改變。

【1050】 可根據此項技術中已知之任何適合方法監測本文所述之方法。舉例而言，產物形成可藉由光譜學手段(諸如核磁共振光譜法(例如^{1}H或^{13}C)、紅外線光譜法、分光光度法(例如UV-可見光)、質譜)或藉由層析(諸如高壓液相層析(HPLC)、氣相層析(GC)、凝膠滲透層析(GPC)或薄層層析(TLC))監測。

【1051】 化合物之製備可涉及保護各種化學基團及去除其保護基。對於保護及脫除保護基之需求以及對適當保護基之選擇可由熟習此項技術

者容易地確定。保護基之化學反應可見於Greene等人, *Protective Groups in Organic Synthesis*, 第2 版 (Wiley & Sons, 1991)，其全部揭示內容出於所有目的以引用之方式併入本文中。

【1052】 本文所描述之反應或方法可在可由熟習有機合成技術者容易選擇之適合溶劑中進行。適合溶劑通常實質上在反應進行之溫度(亦即可在溶劑之冷凍溫度至溶劑之沸騰溫度之範圍內的溫度)下與反應物、中間物及/或產物不反應。指定反應可在一種溶劑或一種以上溶劑之混合物中進行。視特定反應步驟而定，可選擇特定反應步驟之適合溶劑。

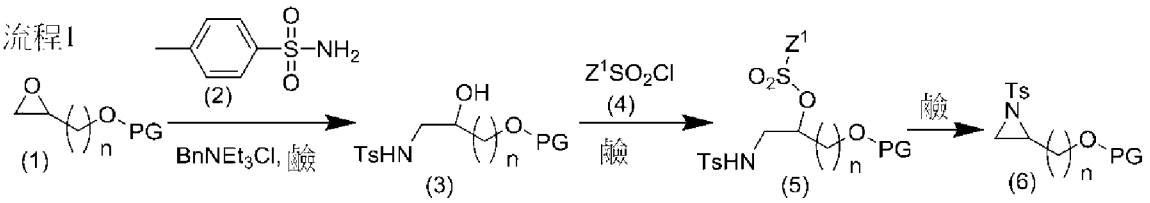
【1053】 此等教示內容之化合物可藉由有機化學方法技術中已知之方法製備。用於製備此等教示之化合物的試劑可購得或可藉由文獻中所述之標準程序製備。舉例而言，本發明之化合物可根據通用合成流程中所說明之方法製備。

製備化合物之通用合成流程

【1054】 用於製備本發明之化合物的試劑可購得或可藉由文獻中所述之標準程序製備。根據本發明，各種中之化合物可藉由以下反應流程中之一者製備。因此，本發明進一步以任何合成中間產物或所述方法為特徵。

【1055】 可根據流程1中概述之方法製備本發明之化合物-

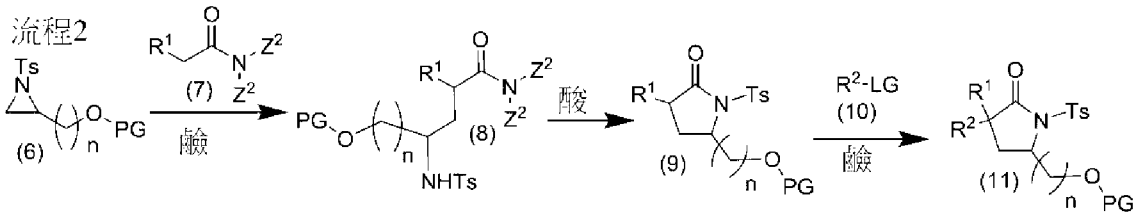
流程1



【1056】 使經適合取代之式(1)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，PG係選自由以下組成之群的保護：苄基、碳酸第三丁酯、碳酸苄基酯及第三丁基二甲基矽烷基)與式(2)化合物(一種已

知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在$BnNEt_3Cl$存在下，在鹼(諸如碳酸鉀、碳酸鈉、碳酸銫、碳酸鋰、氫氧化鈉、氫氧化鉀、氫氧化銫、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應，以提供式(3)化合物。使式(3)化合物與式(4)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，Z^1係選自由以下組成之群：甲基、三氟甲基、對甲苯基及對-NO_2-苯基)，在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(5)化合物。使式(5)化合物與鹼(諸如碳酸鉀、碳酸鈉、碳酸銫、碳酸鋰及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(6)化合物

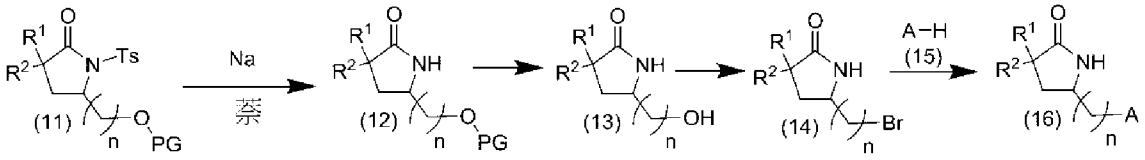
流程2



【1057】 使式(6)化合物與式(7)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋

喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(8)化合物。使式(8)化合物與酸(諸如鹽酸、氫溴酸、硫酸、對甲苯磺酸、乙酸、三氟乙酸及類似物)，在溶劑(諸如苯、甲苯、對二甲苯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(9)化合物。使式(9)化合物與式(10)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應，以提供式(11)化合物。

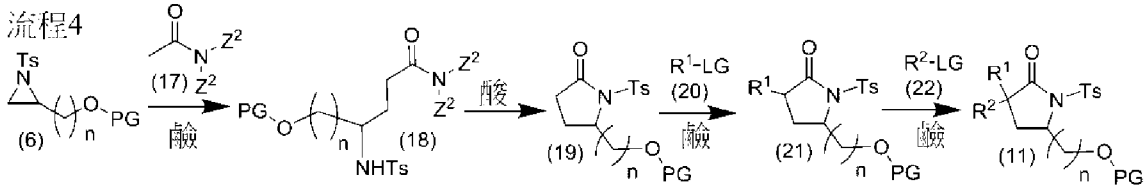
流程3



【1058】使式(11)化合物與鈉在萘存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(12)化合物。使式(12)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況

在加熱下反應以提供式(13)化合物。可替代地，使式(12)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(13)化合物。可替代地，使式(12)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N,N-N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(13)化合物。使(13)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(14)化合物。使式(14)化合物與式(15)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(16)化合物。

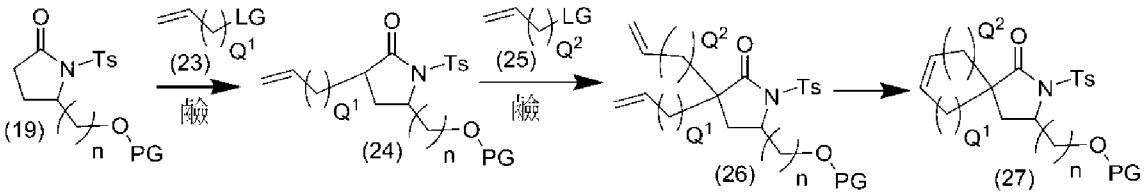
流程4



【1059】使式(6)化合物與式(17)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)

胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(18)化合物。使式(18)化合物與酸(諸如鹽酸、氫溴酸、硫酸、對甲苯磺酸、乙酸、三氟乙酸及類似物)，在溶劑(諸如苯、甲苯、對二甲苯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(19)化合物。使式(19)化合物與式(20)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(21)化合物。使式(21)化合物與式(22)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(11)化合物。

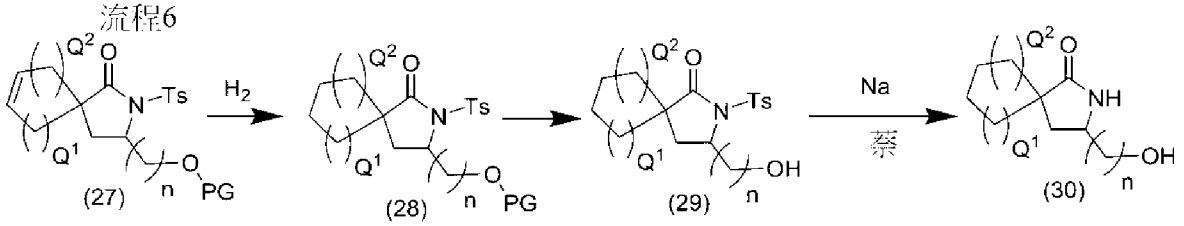
流程5



【1060】使式(19)化合物與式(23)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯且其中，Q^1係選自由1及2組成之群)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(24)化合物。使式(24)化合物與式(25)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯且其中，Q^2係選自由1及2組成之群)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(26)化合物。使式(26)化合物與釕催化劑，諸如亞苄基-雙(三環己基膦)二氯釕、(1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基)二氯(苯基亞甲基)(三環己基膦)釕、(1,3-雙-(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基)二氯(鄰異丙氧基苯基亞甲基)釕、二氯(2-異丙氧基苯基亞甲基)(三環己基膦)釕(II)、[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基]二氯(苯基亞甲基) (三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞

基](亞苄基)雙(3-溴吡啶)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基](3-甲基-2-亞丁烯基) (三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基](2-異丙氧基苯基亞甲基)釕(II)、[1,3-二均三甲苯基-2-咪唑啶亞基]二氯[3-(2-吡啶基)亞丙基]釕(II)、二氯[1,3-雙(2,6-異丙基苯基)-2-咪唑啶亞基](2-異丙氧基苯基亞甲基)釕(II)、二氯(三環己基膦) [(三環己基正膦基)亞甲基]四氟硼酸釕、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基][(三環己基正膦基)亞甲基]四氟硼酸釕(II)、[2-(1-甲基乙氧基-O)苯基甲基-C](硝酸基-O,O′){rel-(2R,5R,7R)-金剛烷-2,1-二基[3-(2,4,6-三甲基苯基)-1-咪唑啶基-2-亞基]}釕、二氯[1,3-雙(2,6-異丙基苯基)-2-咪唑啶亞基](亞苄基)(三環己基膦)釕(II)、[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基]二氯(苯基亞甲基)(三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基][3-(2-吡啶基)亞丙基]釕(II)及類似物在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)存在下視情況在在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(27)化合物。

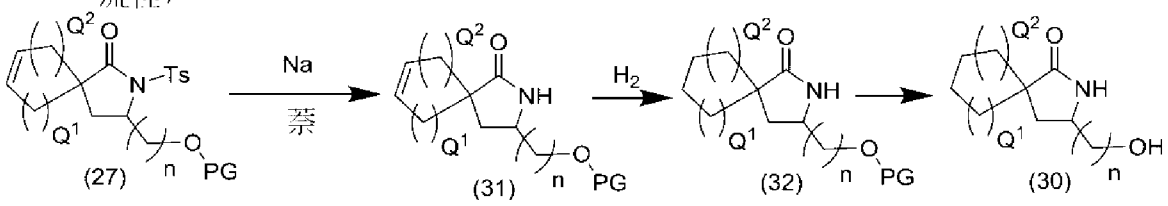
流程6



【1061】使式(27)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(28)化合物。使式

(28)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(29)化合物。可替代地，使式(28)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(29)化合物。可替代地，使式(28)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(29)化合物。使式(29)化合物與鈉在萘存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(30)化合物。

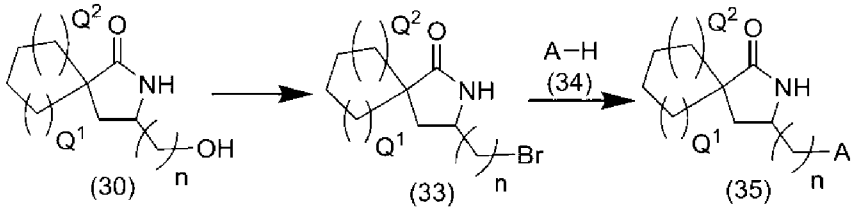
流程7



【1062】 可替代地，使式(27)化合物與鈉在萘存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(31)化合物。使式(31)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類

似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(32)化合物。使式(32)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(30)化合物。可替代地，使式(32)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(30)化合物。可替代地，使式(32)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(30)化合物。

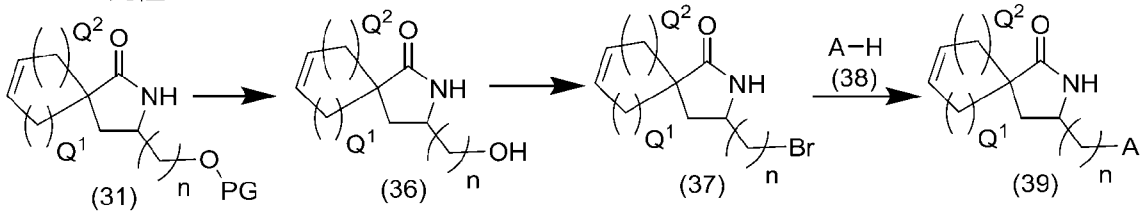
流程8



【1063】使(30)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(33)化合物。使式(33)化合物與式(34)化

合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(35)化合物。

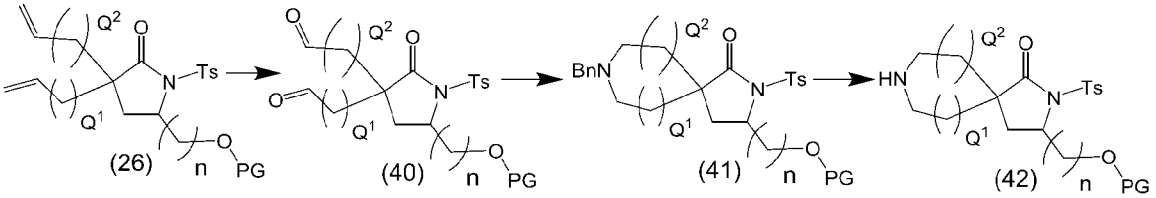
流程9



【1064】使式(31)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(36)化合物。可替代地，使式(31)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(36)化合物。可替代地，使式(31)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(36)化合物。使(36)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二

噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(37)化合物。使式(37)化合物與式(38)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(39)。

流程10

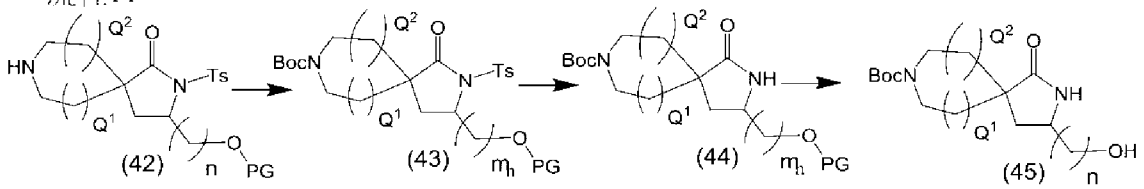


【1065】使式(26)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用三苯基膦在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(40)化合物。可替代地，使式(26)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用二甲硫在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯

胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(40)化合物。可替代地，使式(26)化合物與氯化釕在高碘酸鈉存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在水存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下反應以提供式(40)化合物。可替代地，使式(26)化合物與脫水鐵酸鉀在鐵氰化鉀存在下，視情況在碳酸鉀存在下，視情況在鹼(諸如氫氧化鉀、氫氧化鈉、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(40)化合物。可替代地，使式(26)化合物與四氧化鐵在高碘酸鈉存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二-第三丁基吡啶及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(40)化合物。可替代地，使式(26)化合物與四氧化鐵在N-甲基味啉N-氧化物存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(40)化合物。使式(40)化合物與苯甲胺在還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼

氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(41)化合物。使式(41)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷N,N-二甲基甲醯胺及類似物)反應以提供式(42)化合物。

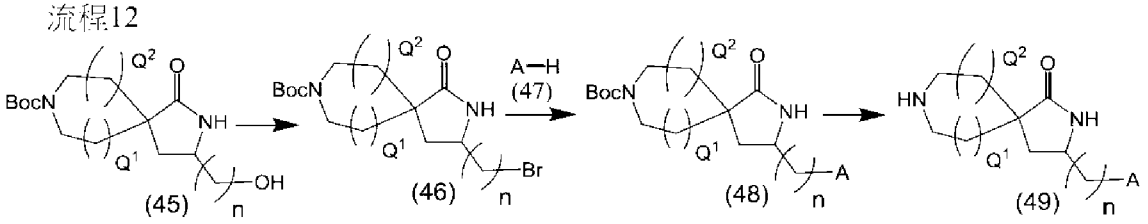
流程11



【1066】使式(42)化合物與二-二碳酸第三丁酯在鹼(諸如諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、三乙胺、二異丙基乙胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(43)化合物。使式(43)化合物與鈉在萘存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(44)化合物。使式(44)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加

熱下反應以提供式(45)化合物。可替代地，使式(44)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(45)化合物。可替代地，使式(44)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(45)化合物。

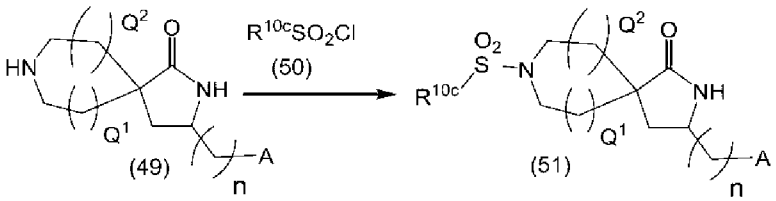
流程12



【1067】使(45)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(46)化合物。使式(46)化合物與式(47)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(48)化合物。使式(48)化合物與酸(諸如三氟乙酸、甲酸、乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)視情況在溶劑(諸如二氯甲烷、

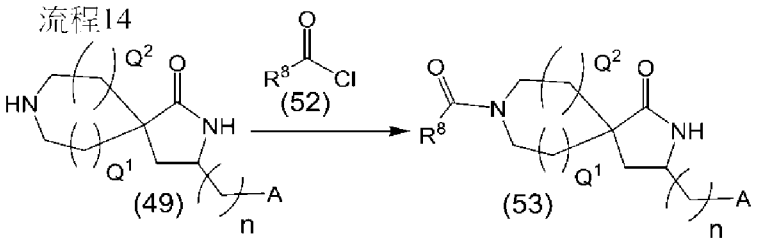
1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(49)化合物。

流程13



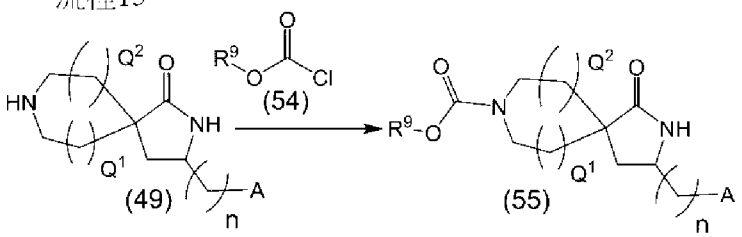
【1068】 使式(49)化合物與式(50)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(51)化合物。

流程14



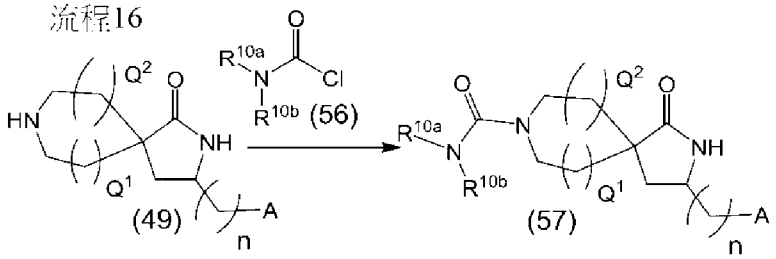
【1069】 使式(49)化合物與式(52)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(53)化合物。

流程15



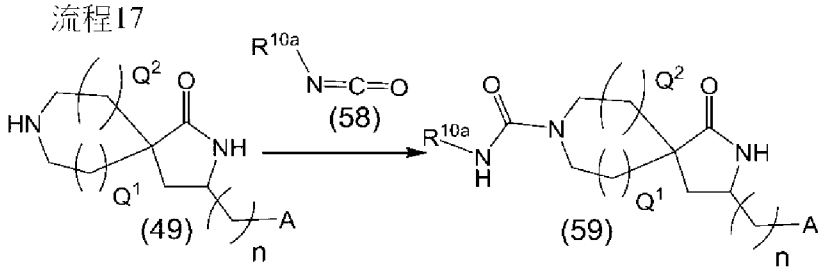
【1070】使式(49)化合物與式(54)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(55)化合物。

流程16



【1071】使式(49)化合物與式(56)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(57)化合物。

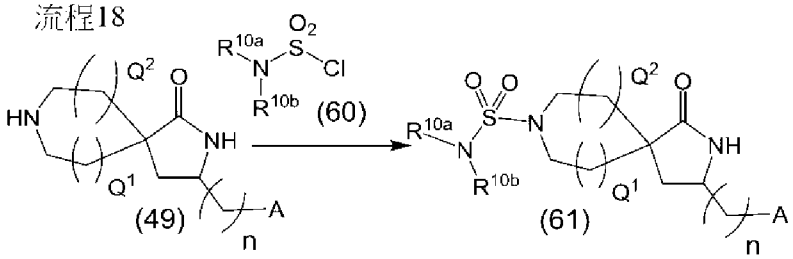
流程17



【1072】使式(49)化合物與式(58)化合物(一種已知化合物或藉由已

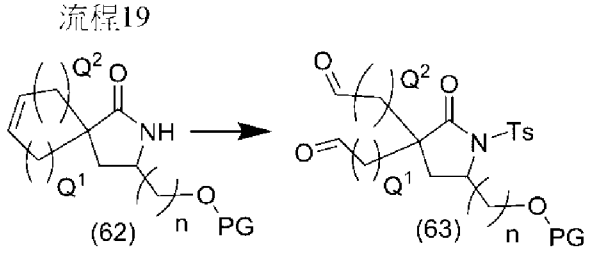
知方法製備之化合物)在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(59)化合物。

流程18



【1073】 使式(49)化合物與式(60)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(61)化合物。

流程19

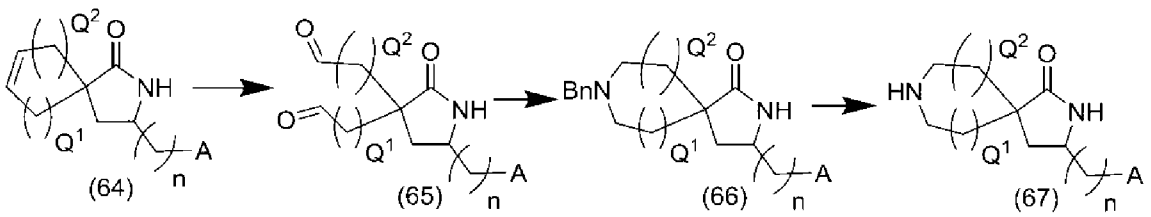


【1074】 使式(62)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用三苯基膦在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在

加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料式(63)化合物。可替代地，使式(62)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用二甲硫在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(63)化合物。可替代地，使式(62)化合物與氯化釕在高碘酸鈉存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在水存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下反應以提供式(63)化合物。可替代地，使式(62)化合物與脫水鐵酸鉀在鐵氰化鉀存在下，視情況在碳酸鉀存在下，視情況在鹼(諸如氫氧化鉀、氫氧化鈉、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯、甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(63)化合物。可替代地，使式(62)化合物與四氧化鐵在高碘酸鈉存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二-第三丁基吡啶及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(63)化合物。

可替代地，使式(62)化合物與四氧化鋨在N-甲基味啉N-氧化物存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(63)化合物。

流程20

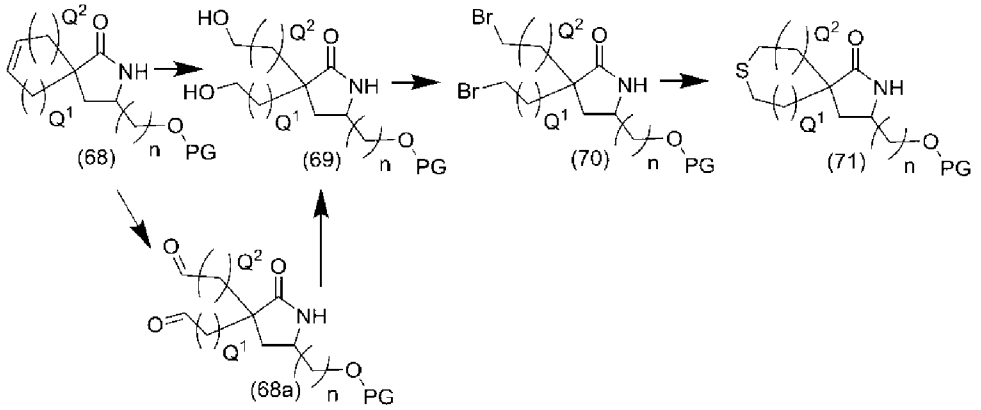


【1075】使式(64)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用三苯基膦在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料式(65)化合物。可替代地，使式(64)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用二甲硫在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(65)化合物。可替代地，使式(64)化合物與氯化釕在高碘酸鈉存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、

1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在水存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下反應以提供式(65)化合物。可替代地，使式(64)化合物與脫水鐵酸鉀在鐵氰化鉀存在下，視情況在碳酸鉀存在下，視情況在鹼(諸如氫氧化鉀、氫氧化鈉、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯、甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(65)化合物。可替代地，使式(64)化合物與四氧化鐵在高碘酸鈉存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二-第三丁基吡啶及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(65)化合物。可替代地，使式(64)化合物與四氧化鐵在N-甲基味啉N-氧化物存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(65)化合物。使式(65)化合物與苯甲胺在還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二

甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(66)化合物。使式(66)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(67)化合物。

流程21



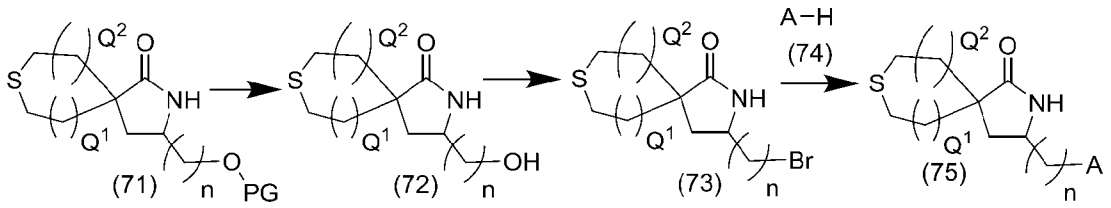
【1076】 使式(68)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(69)化合物。可替代地，使式(68)化合物與式臭氧化合物在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲

醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用二甲硫在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(68a)化合物。可替代地，使式(68)化合物與氯化釕在高碘酸鈉存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在水存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下反應以提供式(68a)化合物。可替代地，使式(68)化合物與脫水鐵酸鉀在鐵氰化鉀存在下，視情況在碳酸鉀存在下，視情況在鹼(諸如氫氧化鉀、氫氧化鈉、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯、甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(68a)化合物。可替代地，使式(68)化合物與四氧化鐵在高碘酸鈉存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二-第三丁基吡啶及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(68a)化合物。可替代地，使式(68)化合物與四氧化鐵在N-甲基味啉N-氧化物存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、

N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(68a)化合物。使式(68a)化合物與還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(69)化合物。使(69)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(70)化合物。可替代地，使式(69)化合物與溴在三苯膦存在下在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(70)化合物。可替代地，使式(69)化合物與二溴三苯基磷烷，視情況在鹼(諸如吡啶2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(70)化合物。使式(70)化合物與硫化鈉在溶劑(諸如乙醇、甲醇、異丙醇、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(71)化

合物。

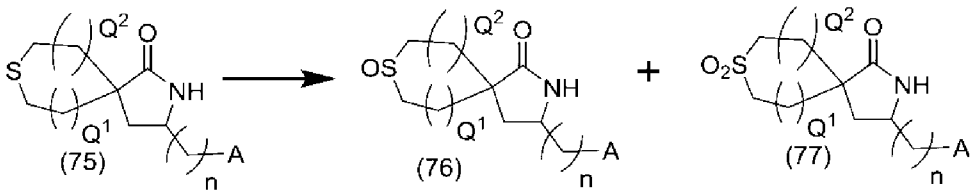
流程22



【1077】使式(71)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(72)化合物。可替代地，使式(71)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(72)化合物。可替代地，使式(71)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(72)化合物。使(72)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(73)化合物。使式(73)化合物與式(74)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲

烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(75)化合物。

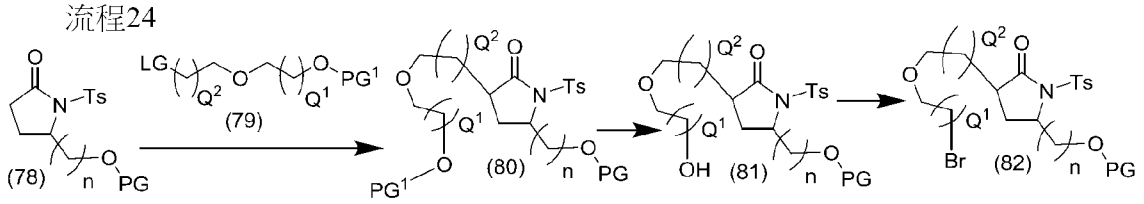
流程23



【1078】 使式(75)化合物與氧化劑(諸如*m*-氯過氧苯甲酸、單過苯二甲酸、過氧乙酸、過氧丙酸、過三氟乙酸、高碘酸鉀、偏過碘酸鈉、過硼酸鈉、過氧硫酸鉀(Oxone®)、過氧二硫酸鉀、二甲基二環氧乙烷及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、醚、1,4-二噁烷、丙酮、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇、水及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(76)及(77)化合物。可替代地，使化合物之式(75)與亞碸(諸如二苯亞碸、二甲亞碸及類似物)在銸催化劑(諸如$ReOCl_3(PPh_3)_2$及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、氯仿、四氫呋喃、醚、1,4-二噁烷、丙酮、乙腈及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(76)及(77)化合物。可替代地，使化合物式(75)與過氧化脲複合物在銸催化劑(諸如$ReOCl_3(PPh_3)_2$及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、氯仿、四氫呋喃、醚、1,4-二噁烷、丙酮、乙腈、*N,N*-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(76)及(77)化合物。可替代地，使式(75)化合物與過氧化氫在異丙醇鹽-二乙基酒石酸鈦(IV)存在下在胺基醇(諸如2-胺基-3-苯基丙-1-醇、2-胺基-4-甲基戊-1-醇、2-胺基-4-(甲硫基)丁-1-醇、2-胺基丙-1-醇及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、氯仿、四

氫呋喃、醚、1,4-二噁烷、丙酮、乙腈、*N,N*-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(76)及(77)化合物。應理解，熟習此項技術者將容易地理解，產物(76)及(77)之比率將藉由添加氧化劑之量控制且將相應地調節氧化劑之量以製造所需比率之產物。

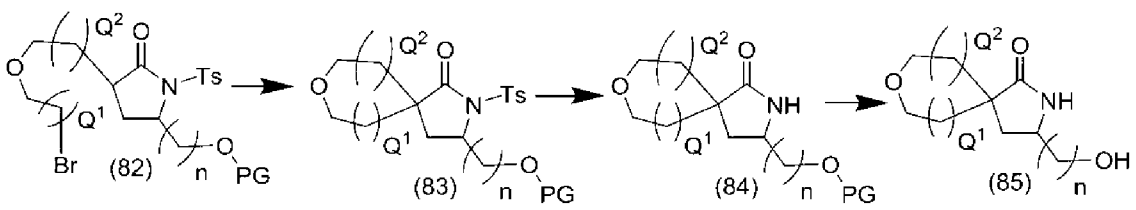
流程24



【1079】使經適合取代之式(78)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，PG係選自由以下組成之群的保護：苄基、碳酸第三丁酯、碳酸苄酯及第三丁基二甲基矽烷基)與式(79)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，PG^1係選自由以下組成之群的保護基團：苄基、碳酸第三丁酯、碳酸苄酯及第三丁基二甲基矽烷基，且其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(80)化合物。使式(80)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(81)化合物。可替代地，使式(80)化合物與酸(諸如三氟

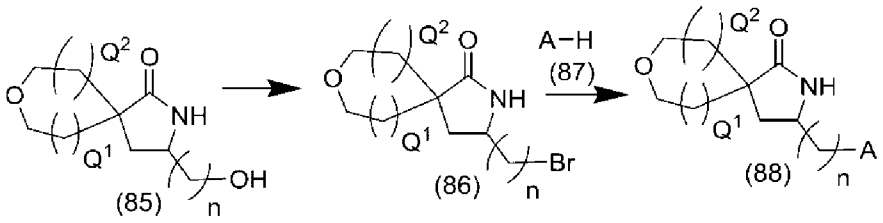
乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(81)化合物。可替代地，使式(80)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(81)化合物。使(81)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(82)化合物。可替代地，使式(81)化合物與溴在三苯膦存在下在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(82)化合物。可替代地，使式(81)化合物與二溴三苯基磷烷，視情況在鹼(諸如吡啶2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(82)化合物。

流程25



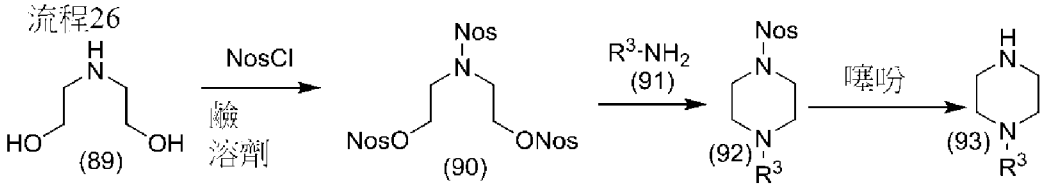
【1080】使式(82)化合物與鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(83)化合物。使式(83)化合物與鈉在萘存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(84)化合物。使式(84)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫酸鋇、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下反應以提供式(85)化合物。可替代地，使式(84)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(85)化合物。可替代地，使式(84)化合物與四丁基氟化銨在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(85)化合物。

流程26



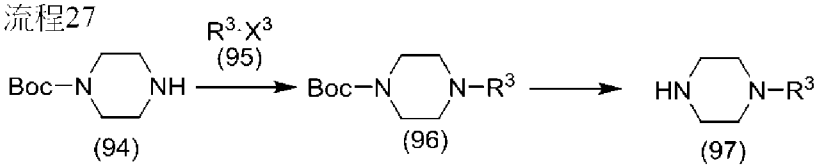
【1081】使(85)化合物與四溴化碳在三苯膦存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(86)化合物。可替代地，使式(85)化合物與溴在三苯膦存在下在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(86)化合物。可替代地，使式(85)化合物與二溴三苯基磷烷，視情況在鹼(諸如吡啶2,6-二甲基吡啶、2,6-二第三丁基吡啶、三乙胺、二異丙基乙基胺及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(86)化合物。使式(86)化合物與式(87)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(88)化合物。

流程26



【1082】 使二乙醇胺(89)與4-硝基苯磺醯基氯化物(NosCl)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶、2,6-二甲基吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷及類似物)中反應以提供式(90)化合物。隨後使式(90)化合物與式(91)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶、2,6-二甲基吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如乙腈、甲醇、乙醇、二甲基甲醯胺)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(92)化合物。使式(92)化合物與硫酚在鹼(諸如碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸氫鋰、氫氧化鈉、氫氧化鉀、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如四氫呋喃、乙基醚、1,4-二噁烷、乙腈及類似物)存在下，視情況在二甲亞碸存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(93)化合物。

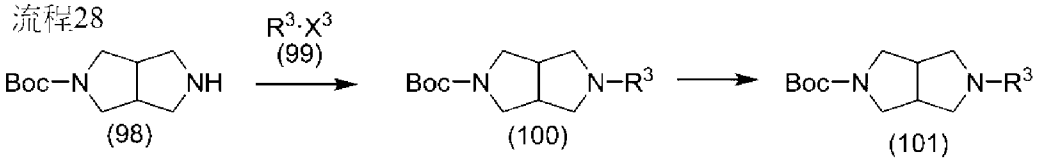
流程27



【1083】 使式(94)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)與式(95)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，X^3係選自由以下組成之群：氯、溴、碘及甲烷三氟磺酸酯)在鹼(諸如第三丁醇鈉、第三丁醇鋰、第三丁醇鉀及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙基胺、吡啶、2,6-二甲基吡啶及類似物)存在下，在鈀催化劑(諸如乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)、參(二苯亞甲基丙酮)二鈀(0)及類似物)存在

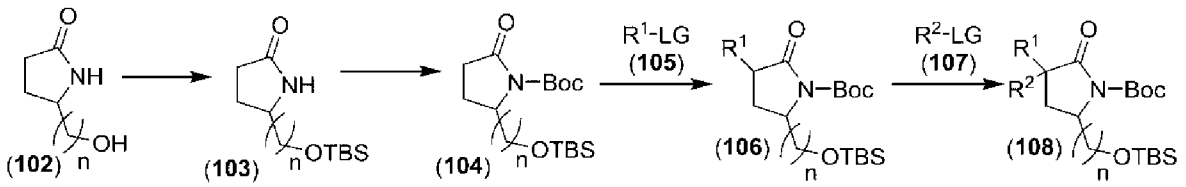
下，在溶劑(諸如甲苯、苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(96)化合物。使式(96)化合物與酸(諸如三氟乙酸、甲酸、乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)視情況在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(97)化合物。

流程28



【1084】使式(98)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)與式(99)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，X^3係選自由以下組成之群：氯、溴、碘及甲烷三氟磺酸酯)在鹼(諸如第三丁醇鈉、第三丁醇鋰、第三丁醇鉀及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙基胺、吡啶、2,6-二甲基吡啶及類似物)存在下，在鈀催化劑(諸如乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)、參(二苯亞甲基丙酮)二鈀(0)及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲苯、苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(100)化合物。使式(100)化合物與酸(諸如三氟乙酸、甲酸、乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)視情況在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(101)化合物。

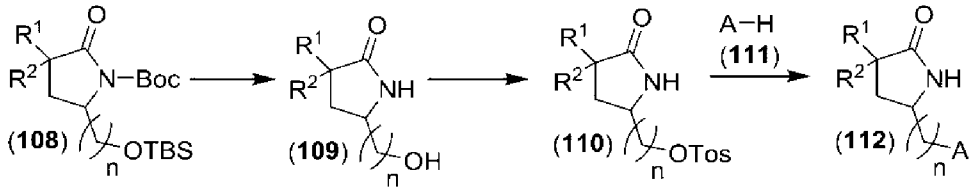
流程29



【1085】 使式(**102**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)與第三丁基氯二甲基矽烷在鹼(諸如咪唑、4-二甲胺基吡啶、碳酸鉀、碳酸鈉及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**103**)化合物。使式(**103**)化合物與二-二碳酸第三丁酯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**104**)化合物。使式(**104**)化合物與式(**105**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**106**)化合物。使式(**106**)化合物與式(**107**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、

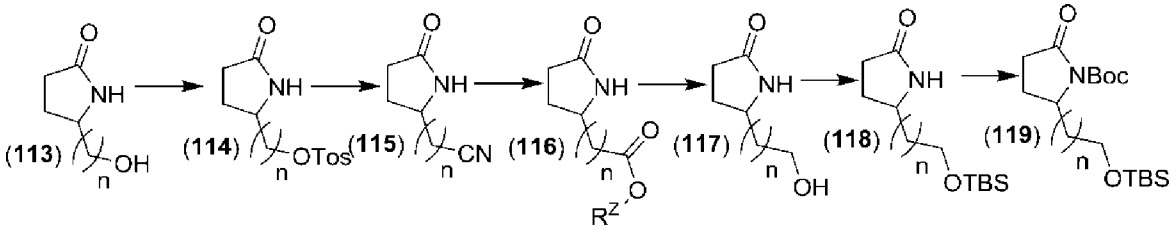
氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**108**)化合物。

流程30



【1086】 使式(**108**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**109**)化合物。使式(**109**)化合物與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**110**)化合物。使式(**110**)化合物與式(**111**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**112**)化合物。

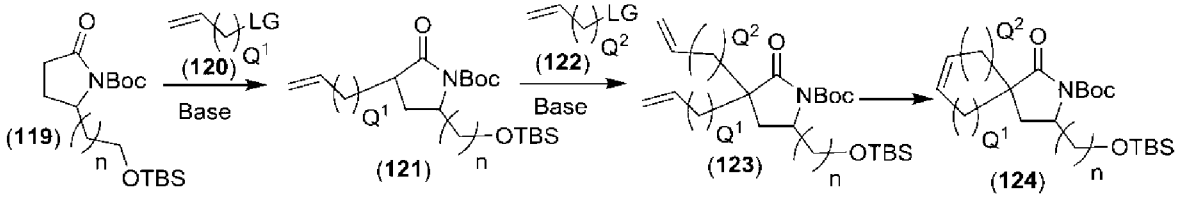
流程31



【1087】 使式(**113**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**114**)化合物。使式(**114**)化合物與氰化物來源(諸如氰化鉀、氰化鈉、氰化鋰、氰化四丁銨及類似物)在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**115**)化合物。使式(**115**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**116**)化合物，其中R^Z為H。可替代地，式(**115**)化合物可用酸及適合的酒精溶劑處理以提供式(**116**)化合物，該式(**116**)化合物為羧酸酯(例如其中R^Z為C_{1-6}烷基)：適合的條件包括使用含6M HCl之甲醇以提供式(**116**)之酯化合物，其中R^Z為甲基。使式(**116**)化合物與還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)

存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式**(117)**化合物。使式**(117)**化合物與第三丁基氯二甲基矽烷在鹼(諸如咪唑、4-二甲胺基吡啶、碳酸鉀、碳酸鈉及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式**(118)**化合物。使式**(118)**化合物與二-二碳酸第三丁酯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式**(119)**化合物。

流程32

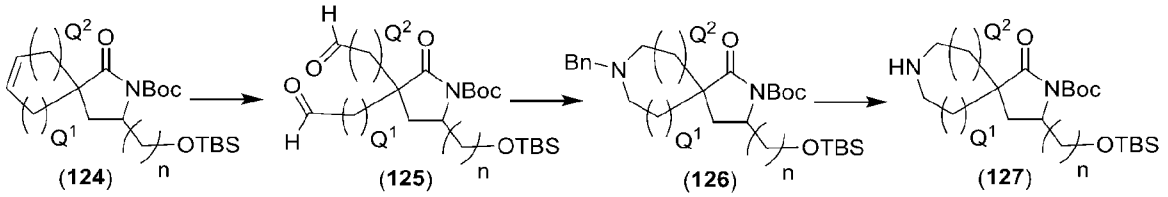


【1088】 使式**(119)**化合物與式**(120)**化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯且其中，Q^1係選自由1及2組成之群)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式**(121)**化合物。使式**(121)**化合物與式**(122)**化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯且其中，Q^2係選自由1及2組

成之群)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**123**)化合物。使式(**123**)化合物與釕催化劑，諸如亞苄基-雙(三環己基膦)二氯釕、(1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基)二氯(苯基亞甲基) (三環己基膦)釕、(1,3-雙-(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基)二氯(鄰異丙氧基苯基亞甲基)釕、二氯(2-異丙氧基苯基亞甲基)(三環己基膦)釕(II)、[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基]二氯(苯基亞甲基)(三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基](亞苄基)雙(3-溴吡啶)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基](3-甲基-2-亞丁烯基)(三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基] (2-異丙氧基苯基亞甲基)釕(II)、[1,3-二均三甲苯基-2-咪唑啶亞基]二氯[3-(2-吡啶基)亞丙基]釕(II)、二氯[1,3-雙(2,6-異丙基苯基)-2-咪唑啶亞基] (2-異丙氧基苯基亞甲基)釕(II)、二氯(三環己基膦)[(三環己基正膦基)亞甲基]四氟硼釕、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基][(三環己基正膦基)亞甲基]四氟硼酸釕(II)、[2-(1-甲基乙氧基-O)苯基甲基-C] (硝酸基-O,O'){rel-(2R,5R,7R)-金剛烷-2,1-二基[3-(2,4,6-三甲基苯基)-1-咪唑啶基-2-亞基]}釕、二氯[1,3-雙(2,6-異丙基苯基)-2-咪唑啶亞基] (亞苄基)(三環己基膦)釕(II)、[1,3-雙(2-甲基苯基)-2-咪唑啶亞基]二氯(苯基亞甲基)(三環己基膦)釕(II)、二氯[1,3-雙(2,4,6-三甲基苯基)-2-咪唑啶亞基][3-(2-吡啶基)亞丙基]釕(II)，及類似物在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-

二乙氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、二甲亞碸及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**124**)化合物。

流程33

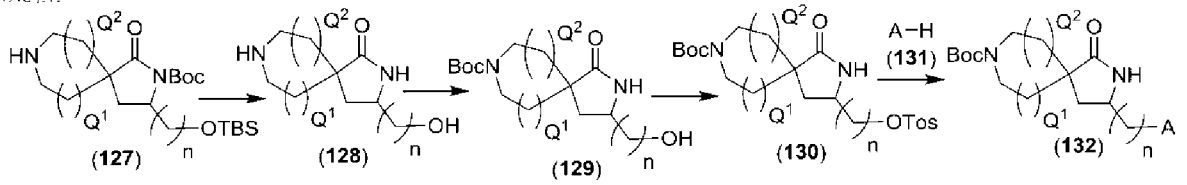


【1089】使式(**124**)化合物與式臭氧在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用三苯基膦在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料式(**125**)化合物。可替代地，使式(**124**)化合物與臭氧在溶劑，諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射反應。隨後用二甲硫在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下處理所得材料以提供式(**125**)化合物。可替代地，使式(**124**)化合物與氯化釕在高碘酸鈉存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在水存在下，視情況在加熱下視情況在微波輻射下反應以

提供式(**125**)化合物。可替代地，使式(**124**)化合物與脫水鐵酸鉀在鐵氰化鉀存在下，視情況在碳酸鉀存在下，視情況在鹼(諸如氫氧化鉀、氫氧化鈉、氫氧化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯、甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**125**)化合物。可替代地，使式(**124**)化合物與四氧化鐵在高碘酸鈉存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如吡啶、2,6-二甲基吡啶、2,6-二-第三丁基吡啶及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**125**)化合物。可替代地，使式(**124**)化合物與四氧化鐵在N-甲基味啉N-氧化物存在下，在溶劑(諸如甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、丙酮、乙酸乙酯、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在水存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**125**)化合物。使式(**125**)化合物與苯甲胺在還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**126**)化合物。使式(**126**)化合物與氫氣在鈀催化劑(諸如鈀/碳、鈀硫

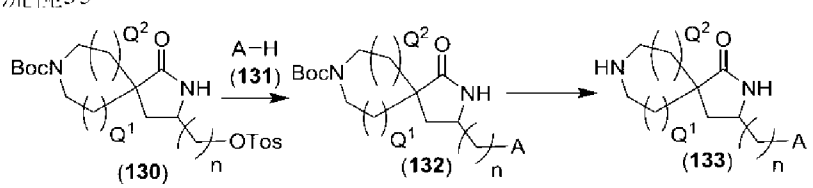
酸鎖、乙酸鈀(II)、四(三苯膦)鈀(0)、二氯雙(三苯基膦)鈀(II)、鈀/碳、雙(乙腈)二氯鈀(II)及類似物)存在下，在有機溶劑(諸如甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中反應以提供式(**127**)化合物。

流程34



【1090】 使式(**127**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**128**)化合物。使式(**128**)化合物與二-二碳酸第三丁酯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**129**)化合物。使式(**129**)化合物與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**130**)化合物。

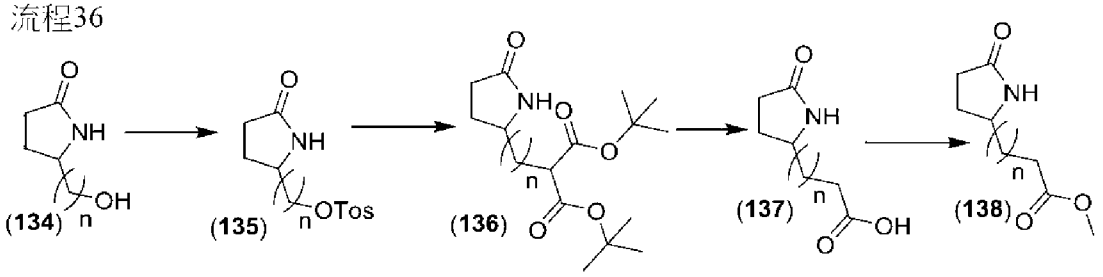
流程35



【1091】 使式(**130**)化合物與式(**131**)化合物(一種已知化合物或藉由

已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**132**)化合物。使式(**132**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**133**)化合物。

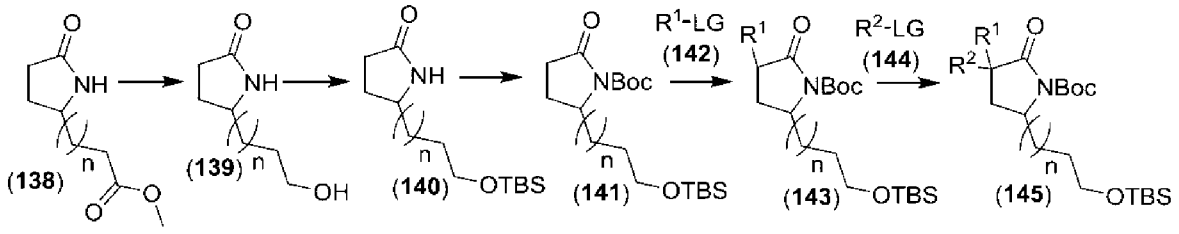
流程36



【1092】 使式(**134**)化合物(其中n選自由1及2組成之群，一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**135**)化合物。使式(**135**)化合物與丙二酸二第三丁酯在鹼(諸如第三丁醇鉀、第三丁醇鈉、二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況

在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**136**)化合物。使式(**136**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**137**)化合物。使式(**137**)化合物與甲醇在酸(諸如鹽酸、硫酸及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**138**)化合物。可替代地，使式(**137**)化合物與甲醇在偶合劑(諸如1-(3-二甲胺基丙基)-3-乙基碳化二亞胺鹽酸鹽、*N,N'*-二環己基碳化二亞胺、*O*-苯并三唑-*N,N,N',N'*-四甲基-鎓-六氟-磷酸鹽、*O*-(7-氮雜苯并三唑-1-基)-N,N,N',N'-四甲鎓六氟磷酸鹽、苯并三唑-1-基-氧基-參-(二甲胺基)-膦六氟磷酸鹽、苯并三唑-1-基-氧基三吡咯啶基鏻六氟磷酸鹽及類似物)存在下，視情況在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶、2,6-二甲基吡啶及類似物)存在下，視情況在4-*N,N*-二甲胺基吡啶存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**138**)化合物。可替代地，使式(**137**)化合物與(重氮甲基)三甲基矽烷在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**138**)化合物。

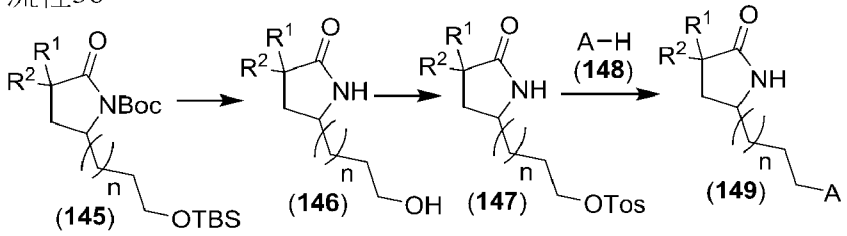
流程37



【1093】使式(**138**)化合物與還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**139**)化合物。使式(**139**)化合物與第三丁基氯二甲基矽烷在鹼(諸如咪唑、4-二甲胺基吡啶、碳酸鉀、碳酸鈉及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**140**)化合物。使式(**140**)化合物與二-二碳酸第三丁酯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**141**)化合物。使式(**141**)化合物與式(**142**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**143**)化合物。使式(**143**)化合物與式(**144**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物，其中，LG係選自由以下組成之群：溴、氯、甲烷磺酸酯及對甲苯基磺酸酯)在鹼(諸如二異丙胺

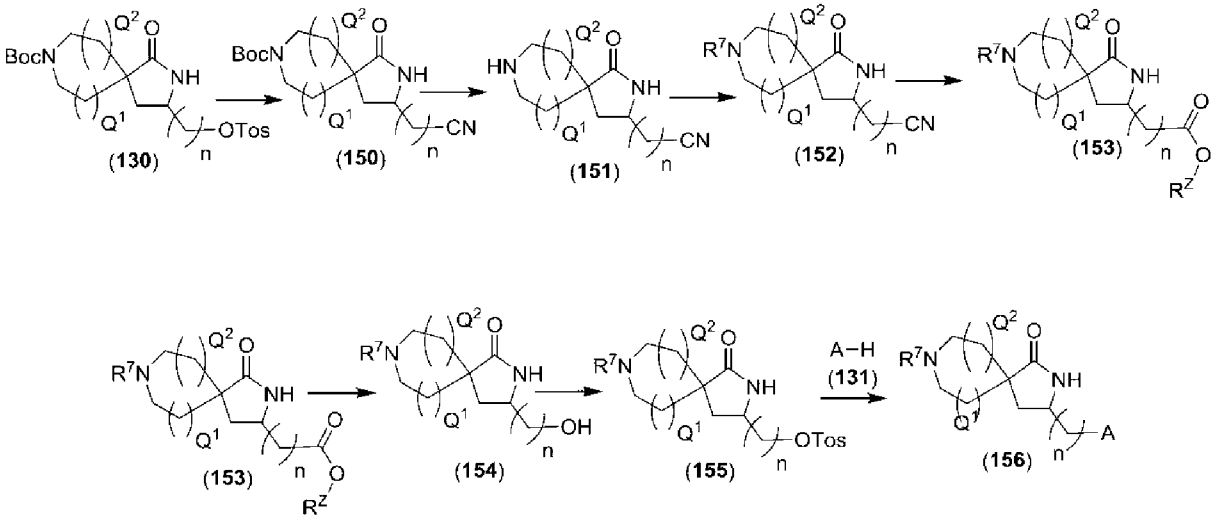
基鋰、二異丙胺基鈉、二異丙胺基鉀、雙(三甲基矽基)胺基鋰、雙(三甲基矽基)胺基鈉、雙(三甲基矽基)胺基鉀、氫化鈉、氫化鉀、氫化鋰及類似物)存在下在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、1,2-二乙氧基乙烷及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**145**)化合物。

流程38



【1094】使式(**145**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**146**)化合物。使式(**146**)化合物與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**147**)化合物。使式(**147**)化合物與式(**148**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**149**)化合物。

流程39



【1095】 流程34之中間產物(**130**)亦可用於允許進一步同系化伸烷基鍵聯基團之方法。例示性方法示於流程39中。

【1096】 使式(**130**)化合物與氰化物來源(諸如氰化鉀、氰化鈉、氰化鋰、氰化四丁銨及類似物)在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**150**)化合物。

【1097】 使式(**150**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**151**)化合物。

【1098】 可根據此項技術中已知之方法(例如，如流程13所描述之方法)引入對應於如本文所述之R^7之基團。舉例而言，可使式(**151**)化合物與式(**50**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基

甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**152**)化合物，其中R^7為SO_2R^{10c}。可替代地，式(**151**)化合物可在流程14及15之例示性方法中用作起始物質以分別提供式(**152**)化合物，其中R^7為COR^8或CO_2R^9。

【1099】 使式(**152**)化合物與酸(諸如三氟乙酸、鹽酸、硫酸及類似物)在溶劑(諸如四氫呋喃、1,4-二噁烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**153**)化合物，其中R^Z為H。可替代地，式(**152**)化合物可用酸及適合的酒精溶劑處理以提供式(**153**)化合物，該式(**153**)化合物為羧酸酯(例如其中R^Z為C_{1-6}烷基)：適合的條件包括使用含6M HCl之甲醇以提供式(**153**)之酯化合物，其中R^Z為甲基。

【1100】 使式(**153**)化合物與還原劑(諸如硼氫化鈉、三乙醯氧基硼氫化鈉、氰基硼氫化鈉、硼氫化鋰、三乙醯氧基硼氫化鋰、氰基硼氫化鋰及類似物)，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲醇、乙醇、異丙醇、第三丁醇、1,4-二噁烷、四氫呋喃、1,2-二甲氧基乙烷、苯甲苯、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺及類似物)存在下，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**154**)化合物。

【1101】 使式(**154**)化合物與4-甲基苯磺醯氯在4-二甲胺基吡啶存在下，在鹼(諸如三乙胺、N,N-二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下，在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、乙腈、N,N-二甲基甲醯胺及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**155**)化合物。

【1102】 使式(**155**)化合物與式(**131**)化合物(一種已知化合物或藉由已知方法製備之化合物)在鹼(諸如碳酸鈉、碳酸鉀、碳酸鋰、碳酸氫鈉、碳酸氫鉀、碳酸氫鋰、三乙胺、二異丙基乙胺、吡啶及類似物)存在下在溶劑(諸如二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧基乙烷、N,N-二甲基甲醯胺、N,N-二甲基乙醯胺、乙腈、甲醇、乙醇、異丙醇及類似物)中，視情況在加熱下，視情況在微波輻射下反應以提供式(**156**)化合物。

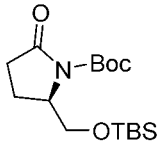
【1103】 下文所提供之實施例提供用於製備本發明之例示性化合物的代表性方法。熟練的從業者將知曉如何取代熟習此項技術者已知之合適試劑、起始物質及純化方法，以便製備本發明之化合物。

實施例

【1104】 藉由以下非限制性實施例來說明本發明之實踐。下文所提供之實施例提供用於製備本發明之例示性化合物的代表性方法。熟練的從業者將知曉如何取代熟習此項技術者已知之合適試劑、起始物質及純化方法，以便製備本發明之化合物。

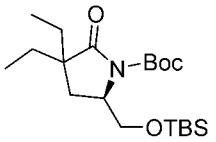
【1105】 在以下實施例中，在Varian Mercury 300-MHz NMR上獲得^{1}H-NMR光譜。使用具有2996二極體陣列偵測器之Waters Alliance 2695 HPLC/MS (Waters Symmetry C18，4.6 × 75 mm，3.5 μm)自210-400 nm測定純度(%)及質譜資料。

實施例1：化合物合成



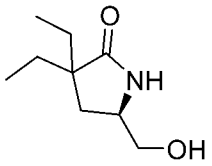
【1106】 製備(R)-2-(((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)甲基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：向(R)-(-)-5-(羥甲基)-2-吡咯啶酮(1.0 g，8.68

mmol，1.0當量)及第三丁基二甲基氯矽烷(1.44 g，9.54 mmol，1.1當量)於二氯甲烷(17.3 mL)中之攪拌溶液中添加咪唑(0.650 g，9.54 mmol，1.1當量)。隨後使所得混合物在23℃下攪拌2小時，之後用去離子H_2O (25 mL)稀釋及用二乙醚(3×25 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後將粗中間物溶解於乙腈(43 mL)中。向所得溶液添加三乙胺(1.75 g，17.3 mmol，2)、4-二甲胺基吡啶(0.212 g，1.73 mmol，0.2當量)及二-二碳酸第三丁酯(2.6 g，16.5 mmol，1.9當量)。隨後使反應溶液在23℃下攪拌2小時，之後用飽和NH_4Cl水溶液(25 mL)稀釋及用乙酸乙酯(3×25 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後藉由進一步管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，20%至30%)純化該粗中間物。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 4.13 (m, 1H), 3.88 (dd, J = 4.0, 10.3 Hz, 1H), 3.65 (dd, J= 2.2, 10.3 Hz, 1H), 2.66 (m, 1H), 2.33 (m, 1H), 2.13-1.92 (m, 2H), 1.49 (s, 9H), 0.84 (s, 9H), 0.00 (d, J= 5.3 Hz, 6H)。

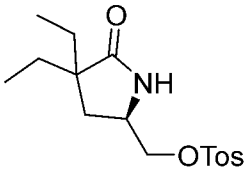


【1107】 製備(R)-5-(((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)甲基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：在N_2氛圍下向乾燥圓底燒瓶添加(R)-2-(((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)甲基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(2.63 g，7.98 mmol，1.0當量)且接著溶解於無水四氫呋喃(11.5 mL)中。隨後將所得溶液冷卻至-78℃且逐滴添加1 M雙(三甲基矽基)胺基鋰溶液(四氫呋喃，16.8 mL，16.8 mmol，2.1當量)。使所得溶液逐漸升溫至-20℃，之後冷卻回至-78℃且接著逐滴添加碘乙烷(3.12 g，20 mmol，2.5當量)。隨後使反應溶液逐漸升溫至0℃且在該溫度下攪拌2小時，之後升

溫至23℃且使其額外攪拌2小時。用飽和NH_4Cl水溶液(25 mL)稀釋所得溶液且用乙酸乙酯(3×25 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後藉由進一步管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%至10%)純化該粗中間物。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 3.94 (m, 1H), 3.83 (dd, J = 5.2, 10.0 Hz, 1H), 3.67 (dd, J= 2.5, 10.0 Hz, 1H), 1.95 (dd, J= 6.3, 13.4 Hz, 1H), 1.79 (dd, J= 9.0, 13.4 Hz, 1H), 1.65-1.40 (m, 13H), 0.90-0.75 (m, 15H), 0.00 (d, J= 3.3 Hz, 6H)。

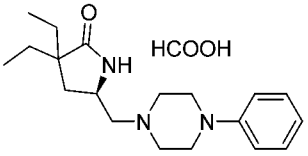


【1108】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(羥甲基)吡咯啶-2-酮：經由向甲醇(12 mL)添加乙醯氯(4.8 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。向小圓底燒瓶添加(R)-5-(((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)甲基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(0.875 g，2.65 mmol，1.0當量)及1 mL甲醇。隨後逐滴添加所製備之甲醇HCl溶液(12 mL)且使所得混合物在23℃下攪拌30 min，之後用甲醇稀釋且在真空中濃縮以製備粗產物，該粗產物不經進一步純化即用於下一步驟中。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.61 (b, 1H), 4.96 (b, 1H), 3.69-3.48 (m, 2H), 3.33 (dd, J= 8.1, 11.2 Hz, 1H), 1.84 (dd, J= 7.8, 13.3 Hz, 1H), 1.58-1.31 (m, 5H), 0.80 (dt, J= 7.5, 21.9 Hz, 6H)。



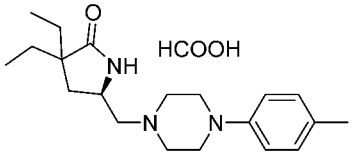
【1109】 製備4-甲基苯磺酸(R)-(4,4-二乙基-5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯：在0℃下相繼向(R)-3,3-二乙基-5-(羥甲基)吡咯啶-2-酮(0.367 g，

2.14 mmol，1.0當量)及三乙胺(0.240 g，2.36 mmol，1.1當量)於二氯甲烷(3.3 mL)中之攪拌溶液中添加4-甲基苯磺醯氯(0.450 g，2.36 mmol，1.1當量)及4-二甲胺基吡啶(0.053 g，0.428 mmol，0.2當量)。將所得混合物在0℃下攪拌10分鐘且使其在23℃下攪拌隔夜。隨後，用二氯甲烷(25 mL)稀釋反應混合物，用1N HCl (1×5 mL)及去離子H_2O (2×5 mL)洗滌，經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮得到粗產物，藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%至100%)進一步純化該粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.28 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.57 (b, 1H), 3.96 (dd, J= 4.0, 9.6 Hz, 1H), 3.82-3.67 (m, 2H), 2.37 (s, 3H), 1.90 (dd, J= 7.9, 13.5 Hz, 1H), 1.52 (dd, J= 7.1, 13.6 Hz, 1H) 1.49-1.31 (m, 4H), 0.75 (dt, J= 7.4, 26.5 Hz, 6H)。

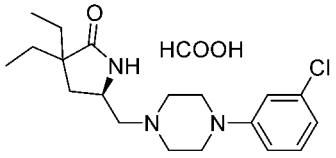


【1110】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯：向小瓶添加4-甲基苯磺酸(R)-(4,4-二乙基-5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯(75 mg，0.23 mmol，1當量)及1-苯基哌啉(79 mg，0.48 mmol，2.1 當量)，隨後將兩者溶解於乙腈(2.3 mL)中。隨後添加K_2CO_3 (80 mg，0.57 mmol，2.5當量)，使反應混合物在80℃下攪拌3天，且接著冷卻至23℃。過濾混合物，用乙腈洗滌，且在真空中濃縮濾液，得到粗產物，藉由HPLC (CH_3CN/H_2O，0.1%甲酸，0%至100%)進一步純化該粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.19 (m, 2H), 6.85 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 6.79 (t, J= 7.0 Hz, 1H), 6.42 (b, 1H), 3.70 (m, 1H), 3.12 (m, 4H), 2.70 (m, 2H), 2.50 (m, 2H), 2.41 (dd, J= 3.6, 12.4 Hz, 1H), 2.29 (dd, J=

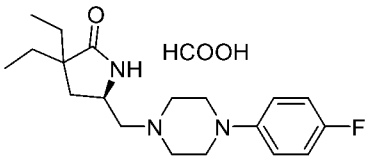
9.8, 12.4 Hz, 1H), 1.93 (dd, J= 7.6, 13.5 Hz, 1H), 1.57-1.37 (m, 5H), 0.84 (dt, J= 7.4, 19.6 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 316.2。



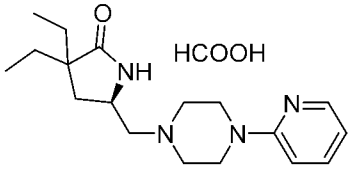
【1111】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-(對甲苯基)哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-甲基苯基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 6.85 (d, J= 8.5 Hz, 2H), 6.47 (b, 1H), 3.78 (m, 1H), 3.15 (m, 4H), 2.78 (m, 2H), 2.59 (m, 2H), 2.49 (dd, J= 3.6, 12.4 Hz, 1H), 2.38 (dd, J= 9.9, 12.4 Hz, 1H), 2.28 (s, 3H), 2.01 (dd, J= 7.6, 13.1 Hz, 1H), 1.67-1.45 (m, 5H), 0.93 (dt, J= 7.4, 19.6 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 330.2。



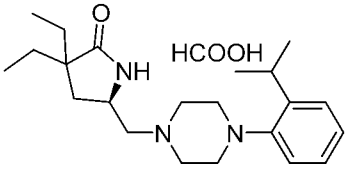
【1112】 製備(R)-5-((4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)甲基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氯苯基)哌啉鹽酸鹽替代1-苯基哌啉且使用5當量K_2CO_3代替2.5當量。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (t, J= 8.1 Hz, 1H), 6.79 (t, J= 2.0 Hz, 1H), 6.74 (dd, J= 1.8, 7.7 Hz, 1H), 6.70 (dd, J= 2.3, 8.3 Hz, 1H), 6.36 (b, 1H), 3.69 (m, 1H), 3.11 (m, 4H), 2.67 (m, 2H), 2.47 (m, 2H), 2.39 (dd, J= 3.5, 12.3 Hz, 1H), 2.28 (dd, J= 10.0, 12.4 Hz, 1H), 1.92 (dd, J= 7.8, 13.2 Hz, 1H), 1.58-1.38 (m, 5H), 0.84 (dt, J= 7.5, 20.2 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 350.2。



【1113】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-氟苯基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.97 (m, 2H), 6.92-6.77 (m, 3H), 3.81 (m, 1H), 3.15 (m, 4H), 2.82 (m, 2H), 2.65 (m, 2H), 2.53 (dd, J= 3.5, 12.4 Hz, 1H), 2.44 (dd, J= 9.6, 12.4 Hz, 1H), 2.03 (dd, J= 7.6, 13.3 Hz, 1H), 1.68-1.44 (m, 5H), 0.92 (dt, J= 7.5, 18.9 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 334.2。

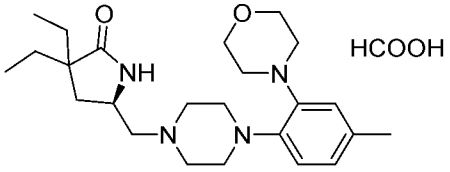


【1114】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-(吡啶-2-基)哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-吡啶基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.19 (m, 1H), 7.50 (m, 1H), 6.86 (b, 1H) 6.65 (m, 2H), 3.81 (m, 1H), 3.57 (m, 4H), 2.77 (m, 2H), 2.59 (m, 2H), 2.51 (dd, J= 3.8, 12.6 Hz, 1H), 2.43 (dd, J= 9.4, 12.5 Hz, 1H), 2.02 (dd, J= 7.7, 13.2 Hz, 1H), 1.66-1.44 (m, 5H), 0.90 (dt, J= 7.4, 20.0 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 317.2。

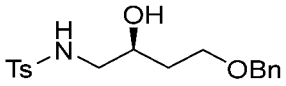


【1115】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-(2-異丙基苯基)哌啉-1-基)甲基)

吡咯啶-2-酮甲酸酯：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-異丙基苯基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.18 (m, 1H), 7.12-6.99 (m, 3H), 6.34 (b, 1H), 3.71 (m, 1H), 3.40 (sept, J= 6.8 Hz, 1H), 2.83 (m, 4H), 2.71 (b, 2H), 2.60-2.39 (b, 3H), 2.32 (m, 1H), 1.94 (dd, J= 7.5, 13.2 Hz, 1H), 1.60-1.36 (m, 5H), 1.12 (d, J= 6.9 Hz, 6H), 0.84 (dt, J= 7.4, 18.3 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 358.2。

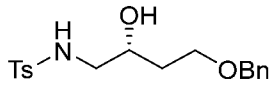


【1116】 製備(R)-3,3-二乙基-5-((4-(4-甲基-2-(N-味啉基)苯基)哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯：根據(R)-3,3-二乙基-5-((4-苯基哌啉-1-基)甲基)吡咯啶-2-酮甲酸酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-甲基-2-(N-味啉基)苯基)替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.73 (m, 2H), 6.63 (b, 1H), 6.45 (b, 1H) 3.82-3.64 (m, 5H), 3.31-2.84 (b, 8H), 2.68 (b, 2H), 2.57-2.38 (b, 3H), 2.32 (m, 1H), 2.21 (s, 3H), 1.94 (dd, J= 7.4, 13.0 Hz, 1H), 1.59-1.38 (m, 5H), 0.84 (dt, J= 7.4, 18.8 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 415.2。

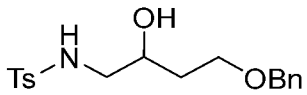


【1117】 製備(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺：向(S)-2-(2-(苄氧基)乙基)環氧乙烷(0.5 g，2.8 mmo，1.0當量)於1,4-二噁烷(11.25 mL)中之攪拌溶液中添加對甲苯磺醯胺(0.96 g，5.6 mmol，2.0當量)、氯化苯甲基三乙基銨(0.064 g，0.28 mmol，0.1當量)及Cs_2CO_3(0.092 g，0.28 mmol，0.1當量)。隨後在90℃下攪拌所得反應混合物48

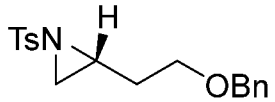
小時。隨後使反應物冷卻至23℃且在真空中濃縮，得到粗產物，藉由HPLC (CH_3CN/H_2O，0.1%甲酸，0%至100%)進一步純化該粗產物。所需級分藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，10%至100%)進一步純化。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.73 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.44-7.22 (m, 7H), 5.00 (t, J= 6.2 Hz, 1H), 4.50 (s, 2H), 3.93 (m, 1H), 3.66 (m, 2H), 3.07 (m, 1H), 2.87 (m, 1H), 2.43 (s, 3H), 1.83 (m, 1H), 1.70 (m, 1H)。



【1118】 製備(R)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺：根據(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)環氧乙烷替代(S)-2-(2-(苄氧基)乙基)環氧乙烷。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.64 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.31-7.16 (m, 7H), 4.90 (t, J= 6.1 Hz, 1H), 4.41 (s, 2H), 3.84 (m, 1H), 3.57 (m, 2H), 2.98 (m, 1H), 2.78 (m, 1H), 2.34 (s, 3H), 1.74 (m, 1H), 1.60 (m, 1H)。

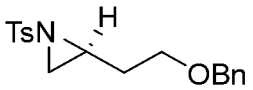


【1119】 製備N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺：根據(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-2-(2-(苄氧基)乙基)環氧乙烷替代(S)-2-(2-(苄氧基)乙基)環氧乙烷。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.66 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.35-7.18 (m, 7H), 4.92 (t, J= 6.1 Hz, 1H), 4.43 (s, 2H), 3.89 (m, 1H), 3.60 (m, 2H), 3.02 (m, 1H), 2.80 (m, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.77 (m, 1H), 1.63 (m, 1H)。

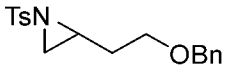


【1120】 製備(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。在0℃下向吡啶(1.57 g，19.9 mmol，5.0當量)及甲磺醯氯(2.28 g，19.9 mmol，5.0當量)於無水二氯甲烷(22.5 mL)中之攪拌溶液中添加(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺(1.4 g，3.99 mmol，1.0當量)於無水二氯甲烷(22.5 mL)中之溶液。將所得溶液在回流下攪拌隔夜，冷卻至23℃，且用鹽水(50 mL)洗滌。有機層經無水Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮，得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，10%至50%)進一步純化。

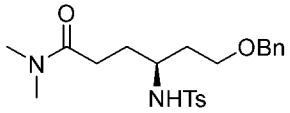
【1121】 隨後將純化之甲磺酸酯溶解於乙腈(45 mL)中且添加K_2CO_3 (2.22 g，16.0 mmol，4.0當量)。使所得混合物在45℃下攪拌隔夜，之後冷卻至23℃且過濾。在真空中濃縮濾液以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析(乙酸乙酯/己烷，10%至20%)純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.45-7.19 (m, 7H), 4.39 (s, 2H), 3.46 (dt, J= 3.7, 9.2 Hz, 1H), 3.35 (m, 1H), 2.93 (m, 1H), 2.70 (d, J= 7.1 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H), 2.15 (d, J= 4.6 Hz, 1H), 1.94 (m, 1H), 1.58 (m, 1H)。



【1122】 製備(S)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶：根據(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺替代(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.43-7.23 (m, 7H), 4.39 (s, 2H), 3.46 (dt, J= 3.8, 9.3 Hz, 1H), 3.35 (m, 1H), 2.93 (m, 1H), 2.69 (d, J= 7.0 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H), 2.15 (d, J= 4.5 Hz, 1H), 1.94 (m, 1H), 1.59 (m, 1H)。

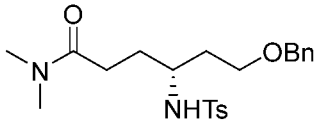


【1123】 製備2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶：根據(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺替代(S)-N-(4-(苄氧基)-2-羥丁基)-4-甲基苯磺醯胺。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.41-7.26 (m, 7H), 4.39 (s, 2H), 3.46 (dt, J= 3.8, 9.3 Hz, 1H), 3.35 (m, 1H), 2.93 (m, 1H), 2.69 (d, J= 7.0 Hz, 1H), 2.45 (s, 3H), 2.15 (d, J= 4.6 Hz, 1H), 1.93 (m, 1H), 1.59 (m, 1H)。

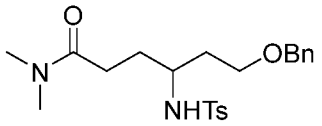


【1124】 製備(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。在-78℃下向無水N,N-二甲基乙醯胺(0.527 g，6.05 mmol，1.1當量)及無水四氫呋喃(18 mL)之冷卻溶液中逐滴添加1M二異丙胺基鋰溶液(四氫呋喃/己烷，7.26 mL，7.26 mmol，1.3當量)。隨後在-78℃下攪拌所得溶液30分鐘，之後升溫至0℃。在0℃下，將(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶(1.82 g，5.5 mmol，1.0當量)於無水四氫呋喃(18 mL)中之溶液添加至該溶液。將反應物在0℃下攪拌20分鐘且接著升溫至23℃且攪拌隔夜。反應用飽和NH_4Cl (40 mL)淬滅且用乙酸乙酯(3 × 30 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後藉由進一步管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，40%至100%)純化該粗中間物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.72 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.41-7.19 (m, 7H), 5.91 (d, J= 7.5 Hz, 1H), 4.40 (q, J= 9.3 Hz, 2H), 3.56 (m, 1H), 3.40 (m, 2H), 2.93 (s, 3H), 2.90 (s, 3H), 2.48-2.35 (m, 4H), 2.21 (dt, J= 6.6, 16.6 Hz,

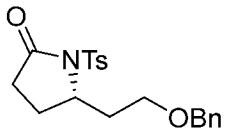
1H), 1.88-1.69 (m, 2H), 1.68-1.55 (m, 2H)。



【1125】 製備(R)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺：根據(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶替代(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.41-7.18 (m, 7H), 5.91 (d, J= 7.5 Hz, 1H), 4.40 (q, J= 8.9 Hz, 2H), 3.54 (m, 1H), 3.40 (m, 2H), 2.94 (s, 3H), 2.91 (s, 3H), 2.47-2.35 (m, 4H), 2.21 (dt, J= 6.6, 16.6 Hz, 1H), 1.87-1.68 (m, 2H), 1.67-1.52 (m, 2H)。

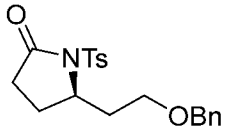


【1126】 製備6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基) 己醯胺：根據(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶替代(R)-2-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基氮丙啶。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.72 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.42-7.21 (m, 7H), 5.90 (d, J= 7.5 Hz, 1H), 4.41 (q, J= 9.3 Hz, 2H), 3.57 (m, 1H), 3.40 (m, 2H), 2.95 (s, 3H), 2.93 (s, 3H), 2.50-2.36 (m, 4H), 2.23 (dt, J= 6.6, 16.6 Hz, 1H), 1.88-1.70 (m, 2H), 1.69-1.57 (m, 2H)。

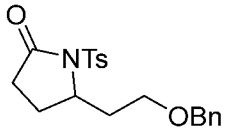


【1127】 製備(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：使(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺(0.565g，

1.35 mmol，1.0當量)與單水合對甲苯磺酸(0.282g，1.48 mmol，1.1當量)及甲苯(5.65 mL)在微波小瓶中混合。隨後在微波反應器中在190℃下加熱混合物2小時。隨後用飽和$NaHCO_3$中和混合物且用乙酸乙酯(3×15 mL)萃取。合併之有機相經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮，得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%至40%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.96 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.42-7.26 (m, 7H), 4.59-4.42 (m, 3H), 3.65-3.54 (m, 2H), 2.62-2.50 (m, 1H), 2.45 (s, 3H), 2.42-2.27 (m, 2H), 2.25-2.12 (m, 1H), 2.11-1.89 (m, 2H)。

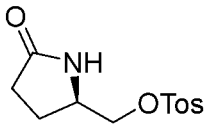


【1128】 製備(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：根據(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺替代(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.95 (d, J= 8.4 Hz, 2H), 7.39-7.25 (m, 7H), 4.59-4.42 (m, 3H), 3.67-3.53 (m, 2H), 2.61-2.47 (m, 1H), 2.42 (s, 3H), 2.40-2.23 (m, 2H), 2.22-2.09 (m, 1H), 2.07-1.89 (m, 2H)。

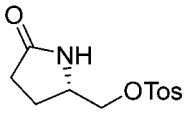


【1129】 製備5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：根據(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺替代(S)-6-(苄氧基)-N,N-二甲基-4-((4-甲基苯基)磺醯胺基)己醯胺。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.96 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.41-7.25 (m,

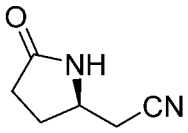
7H), 4.60-4.42 (m, 3H), 3.64-3.54 (m, 2H), 2.62-2.49 (m, 1H), 2.44 (s, 3H), 2.42-2.26 (m, 2H), 2.24-2.11 (m, 1H), 2.10-1.88 (m, 2H)。



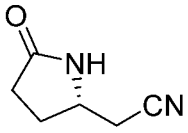
【1130】 製備4-甲基苯磺酸(R)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯：在0℃下向(R)-(-)-5-(羥甲基)-2-吡咯啶酮(10.0 g，87 mmol，1.0當量)及三乙胺(9.68 g，95.7 mmol，1.1當量)於二氯甲烷(134 mL)中之經冷卻之混合物添加4-甲苯磺醯基氯化物(18.25 g，95.7 mmol，1.1當量)，接著添加4-二甲胺基吡啶(2.12 g，17.3 mmol，0.2當量)。在0℃下攪拌所得反應混合物5分鐘，之後升溫至23℃且將其攪拌隔夜。隨後，用二氯甲烷(200 mL)稀釋反應混合物，用1N HCl (1×200 mL)及去離子H_2O (2×150 mL)洗滌，經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮得到粗產物，該粗產物不經進一步純化即用於下一步驟中。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.35 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 6.76 (b, 1H), 4.01 (dd, J= 3.6, 9.7 Hz, 1H), 3.86 (m, 1H), 3.80 (dd, J= 7.4, 9.6 Hz, 1H), 2.44 (s, 3H), 2.37-2.12 (m, 3H), 1.77 (m, 1H)



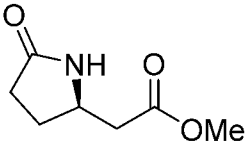
【1131】 製備4-甲基苯磺酸(S)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯：根據4-甲基苯磺酸(R)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用L-焦谷氨醇替代(R)-(-)-5-(羥甲基)-2-吡咯啶酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.30 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 5.77 (b, 1H), 3.99 (dd, J= 3.5, 9.7 Hz, 1H), 3.86 (m, 1H), 3.79 (dd, J= 7.4, 9.6 Hz, 1H), 2.39 (s, 3H), 2.29-2.11 (m, 3H), 1.69 (m, 1H)。



【1132】 製備(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈：向4-甲基苯磺酸(R)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯(21.25 g，79 mmol，1.0當量)於乙腈(335 mL)中之溶液添加氰化鉀(12.86 g，197 mmol，2.5當量)。隨後將所得反應混合物加熱至回流且使其回流隔夜。冷卻至23℃後，經由矽藻土塞過濾反應混合物且在真空中濃縮，得到藉由管柱層析法(MeOH/乙酸乙酯，10%)進一步純化之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.23 (b, 1H), 3.93 (m, 1H), 2.54 (d, J= 5.7 Hz, 2H), 2.48-2.24 (m, 3H), 1.88 (m, 1H)。

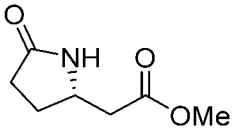


【1133】 製備(S)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈：根據(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈之程序製備標題化合物，不同之處在於用4-甲基苯磺酸(R)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯替代4-甲基苯磺酸(S)-(5-側氧基吡咯啶-2-基)甲酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.47 (b, 1H), 3.92 (m, 1H), 2.55 (d, J= 5.6 Hz, 2H), 2.47-2.24 (m, 3H), 1.86 (m, 1H)。

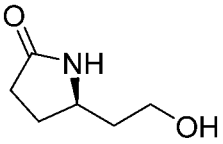


【1134】 製備(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯：經由向甲醇(77 mL)添加乙醯氯(33 mL)製備含6 M HCl之甲醇溶液。將(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈(4.73 g，38 mmol，1.0當量)溶解於所製備之6 M甲醇HCl溶液(77 mL)中且在23℃下攪拌隔夜。用去離子H_2O (100 mL)及二氯甲烷(100 mL)稀釋反應混合物且分層。用二氯甲烷(8 × 100 mL)反洗水層。將合併之有機相經Na_2SO_4乾燥，且在真空中濃縮，得到粗產物，其

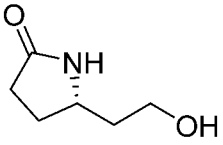
不經進一步純化即用於下一步驟中。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.40 (b, 1H), 3.94 (m, 1H), 3.64 (s, 3H), 2.52 (dd, J= 4.5, 16.5 Hz, 1H), 2.43 (dd, J= 9.0, 16.5 Hz, 1H), 2.35-2.19 (m, 3H), 1.68 (m, 1H)。



【1135】 製備(S)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯：根據(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈替代(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)乙腈。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.25 (b, 1H), 3.94 (m, 1H), 3.64 (s, 3H), 2.52 (dd, J= 4.3, 16.4 Hz, 1H), 2.42 (dd, J= 9.2, 16.5 Hz, 1H), 2.32-2.23 (m, 3H), 1.68 (m, 1H)。

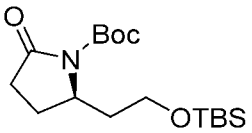


【1136】 製備(R)-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮：向(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯(0.525 g，3.3 mmol，1.0當量)於乙醇(13.4 mL)中之攪拌溶液中添加$NaBH_4$ (0.380 g，10 mmol，3.0當量)且在23℃下將所得混合物攪拌5分鐘，隨後在回流下持續1小時。冷卻至23℃後，用1 mL乙酸驟冷反應混合物且在用甲醇洗滌時過濾。在真空中濃縮濾液得到藉由管柱層析法(MeOH/甲醇，10%)進一步純化之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.36 (b, 1H), 4.86-4.09 (b, 1H), 3.82-3.54 (m, 3H), 2.32-2.14 (m, 3H), 1.74-1.53 (m, 3H)。

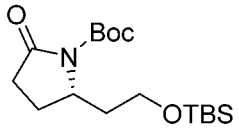


【1137】 製備(S)-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-羥乙基)

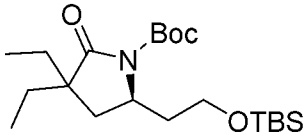
吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯替代(R)-2-(5-側氧基吡咯啶-2-基)醋酸甲酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.04 (b, 1H), 3.81-3.59 (m, 3H), 3.35-2.88 (b, 1H), 2.31-2.14 (m, 3H), 1.75-1.57 (m, 3H)。



【1138】 製備(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：向(R)-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮(3.41 g，26.4 mmol，1.0當量)於二氯甲烷(50 mL)中之攪拌溶液中添加第三丁基氯二甲基矽烷(4.37 g，29mmol，1.1當量)，接著添加咪唑(1.98 g，29mmol，1.1當量)。隨後在23℃下攪拌所得混合物2小時，之後用乙醚(100 mL)稀釋且用去離子H_2O (50 mL)洗滌。用乙醚(2×20 mL)反洗水層。將合併之有機相經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後將粗中間物溶解於乙腈(132 mL)中。隨後添加三乙胺(5.34 g，52.8 mmol，2.0當量)、二-二碳酸第三丁酯(10.95 g，50.2 mmol，1.9當量)及4-二甲胺基吡啶(0.645 g，5.28 mmol，0.2當量)且在23℃下將所得溶液攪拌2小時。用乙酸乙酯(200 mL)稀釋反應物且用飽和NH_4Cl (100 mL)洗滌。用乙酸乙酯(2×20 mL)反洗水層且合併之有機相經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮，得到藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，20-30%)進一步純化之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 4.18 (m, 1H), 3.66 (t, J= 6.2 Hz, 2H), 2.54 (ddd, J= 9.2, 11.3, 17.6 Hz, 1H), 2.36 (ddd, J= 2.4, 9.2, 17.6 Hz, 1H), 2.13-1.82 (m, 3H), 1.66 (m, 1H), 1.47 (s, 9H), 0.83 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

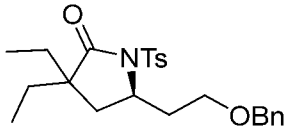


【1139】 製備(S)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：根據(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮替代(R)-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 4.18 (m, 1H), 3.66 (t, J= 6.3 Hz, 2H), 2.54 (ddd, J= 9.1, 11.3, 17.6 Hz, 1H), 2.36 (ddd, J= 2.4, 9.2, 17.6 Hz, 1H), 2.12-1.85 (m, 3H), 1.66 (m, 1H), 1.47 (s, 9H), 0.83 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

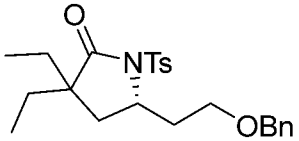


【1140】 製備(R)-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。將(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(8.0 g，23.2 mmol，1.0當量)於無水四氫呋喃(35 mL)中之經攪拌的溶液冷卻至-78℃且在將反應溫度維持在-70℃以下的同時逐滴添加1M雙(三甲基矽基)胺基鋰溶液(四氫呋喃，51 mL，51 mmol，2.2當量)。使所得溶液緩慢溫熱至-30℃，之後冷卻回至-78℃，在該溫度下逐滴緩慢添加碘乙烷(8.48 g，50.5 mmol，2.15當量)。將所得溶液緩慢升溫至-15℃且使其在此溫度下攪拌2小時，之後升溫至23℃且使其額外攪拌2.5小時。反應用飽和NH_4Cl (40 mL)淬滅且用乙酸乙酯(3 × 50 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗中間物，隨後藉由進一步管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%至10%)純化該粗中

間物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 3.97 (m, 1H), 3.65 (t, J= 5.9 Hz, 2H), 2.23 (m, 1H), 1.95 (dd, J= 8.6, 13.5 Hz, 1H), 1.66 (dd, J= 6.1, 13.5 Hz, 1H), 1.58-1.39 (m, 14H), 0.90-0.74 (m, 15H), 0.00 (s, 3H)。

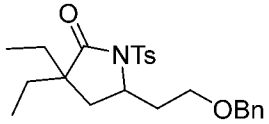


【1141】 製備(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮替代(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.84 (d, J= 8.4 Hz, 2H), 7.33-7.16 (m, 7H), 4.44 (dd, J= 12.0, 32.0 Hz, 2H), 4.21 (m, 1H), 3.54 (t, J= 5.5 Hz, 2H), 2.69 (m, 1H), 2.34 (s, 3H), 1.95 (dd, J= 8.1, 13.5 Hz, 1H), 1.81-1.64 (m, 2H), 1.41 (q, J= 7.5 Hz, 2H), 1.33-1.13 (m, 2H), 0.71 (t, J= 7.5 Hz, 3H), 0.48 (t, J= 7.5 Hz, 3H)。

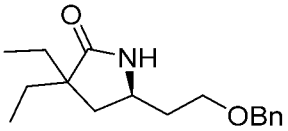


【1142】 製備(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮替代(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.40-7.24 (m, 7H), 4.53 (dd, J= 11.9, 32.6 Hz, 2H), 4.31 (m, 1H), 3.63 (t, J= 5.8 Hz, 2H),

2.78 (m, 1H), 2.42 (s, 3H), 2.04 (dd, J= 8.6, 13.5 Hz, 1H), 1.90-1.74 (m, 2H), 1.50 (q, J= 7.7 Hz, 2H), 1.44-1.23 (m, 2H), 0.80 (t, J= 7.4 Hz, 3H), 0.57 (t, J= 7.4 Hz, 3H)。

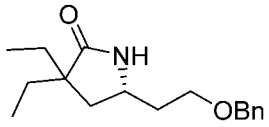


【1143】 製備5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-5-(2-(苄氧基)乙基)-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮替代(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.93 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.41-7.24 (m, 7H), 4.52 (dd, J= 12.0, 32.4 Hz, 2H), 4.30 (m, 1H), 3.62 (t, J= 5.7 Hz, 2H), 2.78 (m, 1H), 2.41 (s, 3H), 2.04 (dd, J= 8.6, 13.5 Hz, 1H), 1.89-1.72 (m, 2H), 1.49 (q, J= 7.6 Hz, 2H), 1.43-1.19 (m, 2H), 0.80 (t, J= 7.4 Hz, 3H), 0.56 (t, J= 7.4 Hz, 3H)。

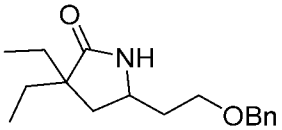


【1144】 製備(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。在23℃下將鈉金屬(800 mg)與無水四氫呋喃(100 mL)之混合物攪拌45分鐘。將反應混合物冷卻至-78℃，之後添加(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮(1.48 g，3.45 mmol，1.0當量)於無水四氫呋喃(51 mL)中之溶液。使所得混合物在-78℃下攪拌1.5小時，之後用飽和NH_4Cl (50 mL)淬滅且用乙酸乙酯(3×40 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮

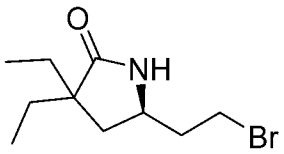
以得到粗中間物，隨後藉由進一步管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%至100%)純化該粗中間物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.31-7.14 (m, 5H), 6.59 (b, 1H), 4.40 (s, 2H), 3.60-3.37 (m, 3H), 1.93 (dd, J= 7.5, 13.3 Hz, 1H), 1.75-1.58 (m, 2H), 1.57-1.32 (m, 5H), 0.80 (dt, J= 7.6, 18.3 Hz, 6H)。



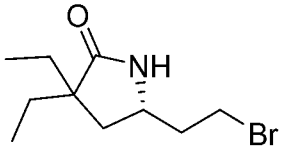
【1145】 製備(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮替代(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.35-7.13 (m, 5H), 6.06 (b, 1H), 4.42 (s, 2H), 3.62-3.36 (m, 3H), 1.95 (dd, J= 7.5, 13.3 Hz, 1H), 1.75-1.59 (m, 2H), 1.57-1.36 (m, 5H), 0.80 (dt, J= 7.6, 18.3 Hz, 6H)



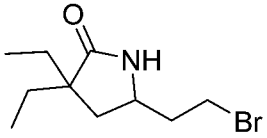
【1146】 製備5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(rac)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮替代(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基-1-甲苯磺醯基吡咯啶-2-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.28-7.10 (m, 5H), 6.17 (b, 1H), 4.36 (s, 2H), 3.58-3.32 (m, 3H), 1.89 (dd, J= 7.3, 13.3 Hz, 1H), 1.68-1.53 (m, 2H), 1.52-1.28 (m, 5H), 0.76 (dt, J= 7.4, 19.8 Hz, 6H)



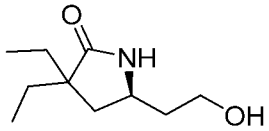
【1147】 製備(R)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：向圓底燒瓶添加10% Pd/C (175 mg，20% wt)，之後添加(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮(876 mg，3.19 mmol，1當量)於乙醇(17 mL)中之溶液。使用球囊將體系置於H_2 (1 atm)下且將其在H_2氛圍下在23℃下攪拌隔夜。經由矽藻土塞過濾反應物且在減壓下濃縮。將粗醇溶解於四氫呋喃(12.8 mL)中且接著依序添加三苯膦(1.35 g，5.13 mmol，1.6當量)及四溴化碳(1.70 g，5.13 mmol，1.6當量)且使反應物在23℃下攪拌約3小時。所得混合物經過濾且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(100%己烷，隨後乙酸乙酯/己烷，30%至50%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.31 (b, 1H), 3.65 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 3.38 (t, J= 6.7 Hz, 2H), 2.12-1.85 (m, 3H), 1.62-1.32 (m, 5H), 0.82 (dt, J= 7.5, 17.8 Hz, 6H)。



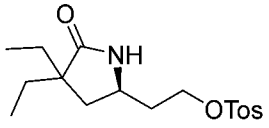
【1148】 製備(S)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮替代(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.16 (b, 1H), 3.66 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 3.38 (t, J= 6.8 Hz, 2H), 2.08-1.88 (m, 3H), 1.59-1.35 (m, 5H), 0.82 (dt, J= 7.5, 17.8 Hz, 6H)。



【1149】 製備5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮替代(R)-5-(2-(苄氧基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.06 (b, 1H), 3.64 (p, J= 6.5 Hz, 1H), 3.40 (t, J= 6.8 Hz, 2H), 2.06-1.86 (m, 3H), 1.58-1.34 (m, 5H), 0.81 (dt, J= 7.5, 16.8 Hz, 6H)。

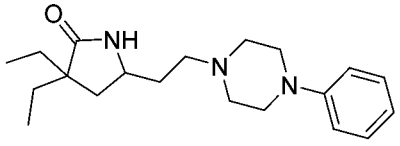


【1150】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮：經由向甲醇(45 mL)添加乙醯氯(18 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將(R)-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-3,3-二乙基-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(3.98 g，10 mmol，1.0當量)溶解於所製備之6M甲醇HCl溶液(45 mL)中且在23℃下攪拌30分鐘。用甲醇稀釋所得反應溶液且接著在真空中濃縮以得到不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.28 (b, 1H), 3.82 (m, 2H), 3.68 (m, 1H), 2.07 (dd, J= 7.7, 13.4 Hz, 1H), 1.70 (m, 2H), 1.61 (dd, J= 7.7, 13.3 Hz, 1H), 1.57-1.39 (m, 4H), 0.84 (dt, J= 7.5, 18.0 Hz, 6H)。

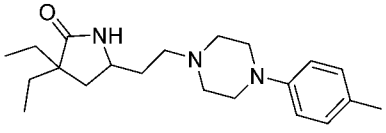


【1151】 製備4-甲基苯磺酸(R)-2-(4,4-二乙基-5-側氧基吡咯啶-2-基)乙酯：在0℃下向(R)-3,3-二乙基-5-(2-羥乙基)吡咯啶-2-酮(1.85 g，10 mmol，1.0當量)及三乙胺(2.02 g，20 mmol，2.0當量)於四氫呋喃/二氯甲烷(50 mL:50 mL)中之冷卻溶液中添加4-甲苯磺醯基氯化物(2.85 g，15 mmol，1.5當量)，之後添加4-二甲胺基吡啶(0.122 g，1 mmol，0.2當

量)。在0℃下攪拌所得反應混合物5分鐘，之後升溫至23℃且將其攪拌72小時。隨後，用二氯甲烷(50 mL)稀釋反應混合物，用1N HCl (1×50 mL)及去離子H_2O (2×50 mL)洗滌，經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，20%-75%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.22 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.29 (d, J= 7.9 Hz, 2H), 6.05 (b, 1H), 4.04 (t, J= 5.8 Hz, 2H), 3.53 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 2.38 (s, 3H), 1.94 (dd, J= 7.6, 13.2 Hz, 1H), 1.75 (q, J= 6.0 Hz, 2H), 1.53-1.32 (m, 5H), 0.78 (dt, J= 7.5, 21.5 Hz, 6H)。

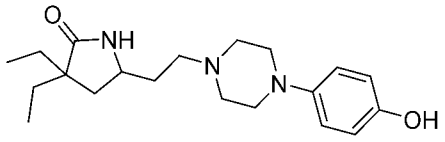


【1152】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：向小瓶添加5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮(50 mg，0.201 mmol，1當量)、1-苯基哌啡(69 mg，0.422 mmol，2.1當量)及四氫呋喃(3.5 mL)。使反應混合物回流隔夜，隨後冷卻至23℃。過濾混合物，用四氫呋喃洗滌，且在真空中濃縮濾液以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(MeOH/DCM，0%-10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.26 (m, 2H), 6.93 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.86 (t, J= 7.2 Hz, 1H), 6.76 (b, 1H), 3.58 (m, 1H), 3.22 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.60-2.40 (m, 4H), 2.06 (dd, J= 7.2, 13.1 Hz, 1H), 1.78-1.43 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.5, 13.5 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 330.2

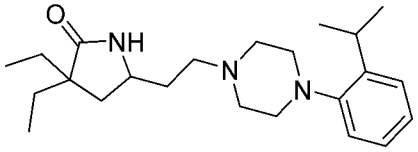


【1153】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(對甲苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序

製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-甲基苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.07 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.84 (d, J= 8.6 Hz, 2H), 6.74 (b, 1H), 3.58 (m, 1H), 3.16 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.56-2.40 (m, 4H), 2.27 (s, 3H), 2.05 (dd, J= 7.3, 13.3 Hz, 1H), 1.78-1.43 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.4, 13.8 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

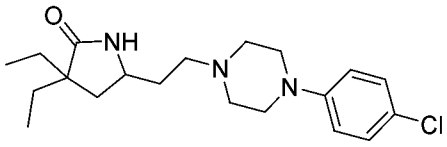


【1154】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(4-羥苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-羥苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.23 (b, 1H), 6.73 (d, J= 9.1 Hz, 2H), 6.68 (d, J= 9.0 Hz, 2H), 3.59 (m, 1H), 3.04-2.87 (b, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.57 (m, 1H), 2.45 (m, 3H), 2.06 (dd, J= 7.4, 13.2 Hz, 1H), 1.75-1.43 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.5, 14.3 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 346.2

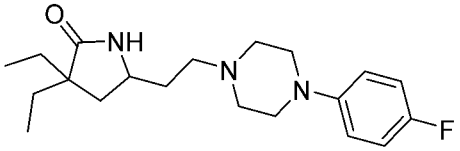


【1155】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(2-異丙基苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-異丙基苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.26 (d, J= 7.5 Hz, 1H), 7.20-7.04 (m, 3H), 6.79 (b, 1H), 3.59 (m, 1H), 3.49 (sept. J= 6.8 Hz, 1H), 2.93 (t, J= 4.6 Hz, 4H), 2.83-2.60 (b, 2H), 2.60-2.42 (m, 4H), 2.07 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.78-1.45 (m, 7H), 1.23 (dd, J= 2.4, 6.9 Hz, 6H), 0.92 (dt,

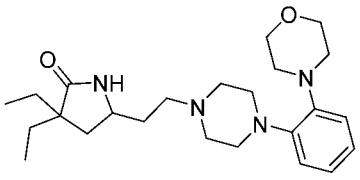
J= 7.4, 18.3 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 372.2



【1156】 製備5-(2-(4-(4-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-氯苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.19 (d, J= 9.0 Hz, 2H), 6.83 (d, J= 9.0 Hz, 2H), 6.73 (b, 1H), 3.57 (m, 1H), 3.17 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.68 (m, 2H), 2.58-2.40 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.4, 13.2 Hz, 1H), 1.76-1.42 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.4, 13.7 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 364.2

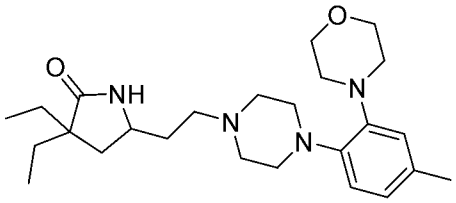


【1157】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-氟苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.99-6.90 (m, 2H), 6.89-6.83 (m, 2H), 6.79 (b, 1H), 3.56 (m, 1H), 3.12 (t, J= 4.9 Hz, 4H), 2.68 (m, 2H), 2.58-2.39 (m, 4H), 2.04 (dd, J= 7.5, 13.2 Hz, 1H), 1.74-1.42 (m, 7H), 0.89 (dt, J= 7.4, 13.9 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 348.2

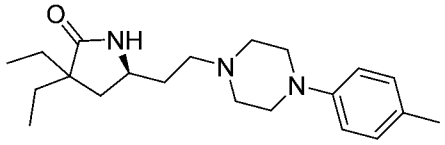


【1158】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(2-(N-味啉基)苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-

酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用4-(2-(哌啡-1-基)苯基) 味啉替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.91-6.84 (m, 2H), 6.84-6.74 (m, 2H), 6.51 (b, 1H), 3.71 (t, J= 4.8 Hz, 4H), 3.46 (m, 1H), 3.36-2.77 (b, 8H), 2.74-2.07 (b, 6H), 1.94 (dd, J= 7.5, 13.2 Hz, 1H), 1.65-1.31 (m, 7H), 0.79 (dt, J= 7.3, 15.9 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 415.2

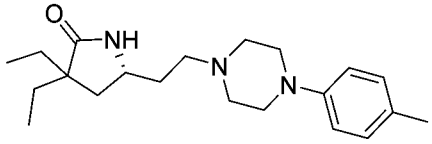


【1159】 製備3,3-二乙基-5-(2-(4-(4-甲基-2-(N-味啉基)苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用4-(5-甲基-2-(哌啡-1-基)苯基) 味啉替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.88-6.78 (m, 2H), 6.77-6.67 (m, 2H), 3.84 (t, J= 4.6 Hz, 4H), 3.59 (m, 1H), 3.42-2.86 (b, 8H), 2.80-2.32 (b, 6H), 2.29 (s, 3H), 2.06 (dd, J= 7.5, 13.3 Hz, 1H), 1.78-1.44 (m, 7H), 0.92 (dt, J= 7.4, 15.6 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 429.2

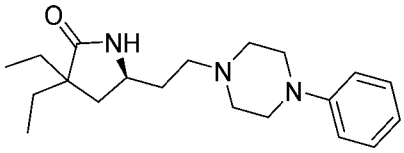


【1160】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(對甲苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於(R)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮係經取代之5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮且用1-(4-甲基苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.07 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 6.84 (d, J= 8.5 Hz, 2H), 6.41 (b, 1H), 3.57 (m, 1H), 3.16 (t, J= 4.9

Hz, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.58-2.40 (m, 4H), 2.27 (s, 3H), 2.05 (dd, J= 7.3, 13.1 Hz, 1H), 1.77-1.43 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.4, 13.7 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

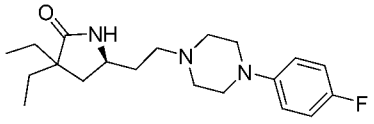


【1161】 製備(S)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(對甲苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於(S)-5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮係經取代之5-(2-溴乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮且用1-(4-甲基苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.00 (d, J= 8.5 Hz, 2H), 6.76 (d, J= 8.5 Hz, 2H), 6.41 (b, 1H), 3.50 (m, 1H), 3.09 (t, J= 5.1 Hz, 4H), 2.64 (m, 2H), 2.54-2.32 (m, 4H), 2.19 (s, 3H), 1.98 (dd, J= 7.3, 13.1 Hz, 1H), 1.69-1.69 (m, 7H), 0.83 (dt, J= 7.4, 14.5 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

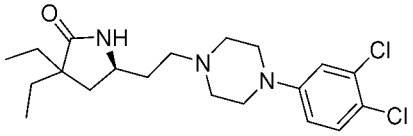


【1162】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：向小瓶添加4-甲基苯磺酸(R)-2-(4,4-二乙基-5-側氧基吡咯啶-2-基)乙酯(75 mg，0.22 mmol，1當量)及1-苯基哌啡(76 mg，0.46 mmol，2.1當量)，隨後將兩者溶解於乙腈(2.2 mL)中。隨後添加K_2CO_3 (77 mg，0.55 mmol，2.5當量)，將反應物在80℃下攪拌隔夜，且接著冷卻至23℃。過濾混合物，用乙腈洗滌且在真空中濃縮濾液以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(MeOH/DCM，0%-10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.27 (m, 2H), 6.94 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.87 (t, J= 7.2 Hz,

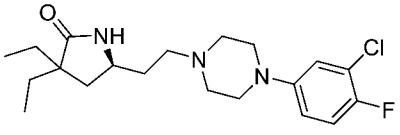
1H), 6.65 (b, 1H), 3.59 (m, 1H), 3.23 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.71 (m, 2H), 2.61-2.41 (m, 4H), 2.07 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.77-1.45 (m, 7H), 0.92 (dt, J= 7.4, 14.0 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 330.2。



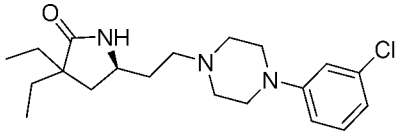
【1163】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-氟苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.00-6.91 (m, 2H), 6.91-6.82 (m, 2H), 6.74 (b, 1H), 3.57 (m, 1H), 3.13 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.70 (m, 2H), 2.60-2.41 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.3, 13.1 Hz, 1H), 1.76-1.44 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.5, 14.1 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 348.2



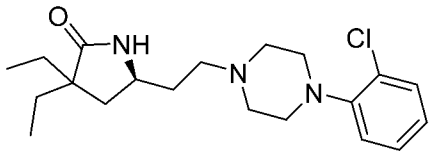
【1164】 製備(R)-5-(2-(4-(3,4-二氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3,4-二氯苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.26 (d, J= 9.0 Hz, 1H), 6.95 (d, J= 2.9 Hz, 1H), 6.79-2.67 (b, 2H), 3.58 (m, 1H), 3.18 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.67 (m, 2H), 2.59-2.39 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.75-1.42 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.4, 13.7 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 398.2。



【1165】 製備(R)-5-(2-(4-(3-氯-4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氯-4-氟苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 (t, J= 8.8 Hz, 1H), 6.91 (dd, J= 2.9, 6.2 Hz, 1H), 6.79-6.66 (b, 2H), 3.57 (m, 1H), 3.14 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.68 (m, 2H), 2.60-2.40 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.5, 13.2 Hz, 1H), 1.75-1.43 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.3, 13.9 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 382.2。

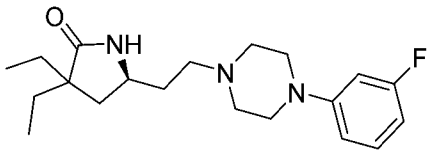


【1166】 製備(R)-5-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.16 (t, J= 8.1 Hz, 1H), 6.87 (t, J= 2.1 Hz, 1H), 6.83-6.75 (m, 2H), 6.71 (b, 1H), 3.58 (m, 1H), 3.21 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.68 (m, 2H), 2.60-2.40 (m, 4H), 2.06 (dd, J= 7.2, 13.1 Hz, 1H), 1.76-1.44 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.4, 13.8 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 364.2

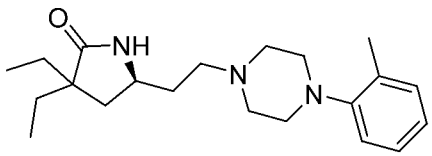


【1167】 製備(R)-5-(2-(4-(2-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-氯苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.27 (dd, J= 1.5, 7.9 Hz, 1H), 7.14

(td, J= 1.5, 7.7 Hz, 1H), 6.98 (dd, J= 1.5, 8.0 Hz, 1H), 6.89 (td, J= 1.5, 7.7 Hz, 1H), 6.63 (b, 1H), 3.50 (m, 1H), 3.18-2.83 (b, 4H), 2.77-2.56 (b, 2H), 2.55-2.31 (m, 4H), 1.98 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.69-1.36 (m, 7H), 0.83 (dt, J= 7.4, 16.9 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 364.2

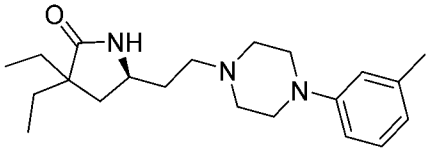


【1168】 製備(R)-5-(2-(4-(3-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啉-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氟苯基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.10 (m, 1H), 6.64-6.54 (b, 2H), 6.50 (dt, J= 2.4, 12.4 Hz, 1H), 6.45 (td, J= 2.3, 8.2 Hz, 1H), 3.50 (m, 1H), 3.14 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.60 (m, 2H), 2.51-2.30 (m, 4H), 1.98 (dd, J= 7.3, 13.2 Hz, 1H), 1.67-1.36 (m, 7H), 0.83 (dt, J= 7.3, 14.0 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 348.2

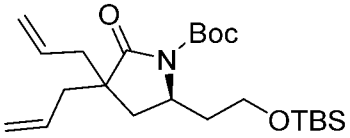


【1169】 製備(R)-5-(2-(4-(2-甲基苯基)哌啉-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啉-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-甲基苯基)哌啉替代1-苯基哌啉。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.17 (m, 2H), 7.04 (dd, J= 1.2, 8.5 Hz, 1H), 6.99 (td, J= 1.2, 7.4 Hz, 1H), 6.73 (b, 1H), 3.59 (m, 1H), 3.03-2.89 (b, 4H), 2.83-2.62 (b, 2H), 2.62-2.38 (m, 4H), 2.31 (s, 3H), 2.07 (dd, J= 7.5, 13.1 Hz, 1H), 1.77-1.45 (m, 7H), 0.92 (dt, J= 7.5, 17.5

Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

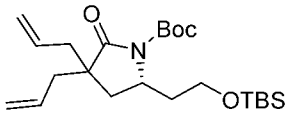


【1170】 製備(R)-5-(2-(4-(3-甲基苯基)哌啡-1-基)乙基)-3,3-二乙基吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-甲基苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.16 (t, J= 7.8 Hz, 1H), 6.80-6.68 (m, 3H), 6.63 (b, 1H), 3.59 (m, 1H), 3.22 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.71 (m, 2H), 2.61-2.41 (m, 4H), 2.33 (s, 3H), 2.07 (dd, J= 7.4, 13.2 Hz, 1H), 1.78-1.45 (m, 7H), 0.92 (dt, J= 7.4, 14.0 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

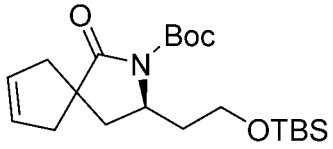


【1171】 製備(R)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。將(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(10.0 g，29.0 mmol，1.0當量)於無水四氫呋喃(43 mL)中之經攪拌的溶液冷卻至-78℃且在將反應溫度維持在-70℃以下的同時逐滴添加1M雙(三甲基矽基)胺基鋰溶液(四氫呋喃，63.8 mL，63.8 mmol，2.2當量)。使所得溶液緩慢升溫至-30℃，之後冷卻回至-78℃，此時逐滴緩慢添加烯丙基碘化物(10.71 g，63.8 mmol，2.2當量)。將所得溶液緩慢升溫至-20℃且接著用飽和NH_4Cl (75 mL)驟冷且用乙酸乙酯(3×75 mL)萃取。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%-10%)進

一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 5.77-5.58 (m, 2H), 5.12-4.99 (m, 4H), 3.96 (m, 1H), 3.63 (t, J= 6.2 Hz, 2H), 2.40-2.09 (m, 5H), 2.01 (dd, J= 8.6, 13.6 Hz, 1H), 1.70 (dd, J= 6.4, 13.6 Hz, 1H), 1.57-1.42 (m, 10H), 0.84 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

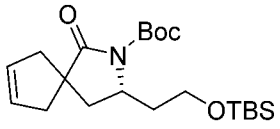


【1172】 製備(S)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯：根據(R)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯替代(R)-2-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-5-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 5.79-5.60 (m, 2H), 5.13-4.98 (m, 4H), 3.96 (m, 1H), 3.62 (t, J= 6.2 Hz, 2H), 2.40-2.10 (m, 5H), 2.00 (dd, J= 8.6, 13.6 Hz, 1H), 1.69 (dd, J= 6.3, 13.6 Hz, 1H), 1.58-1.42 (m, 10H), 0.83 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

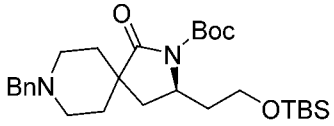


【1173】 製備(R)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯：向(R)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯(10.03 g，23.6 mmol，1.0當量)於二氯甲烷(200 mL)中之攪拌溶液中添加亞苄基-雙(三環己基(磷化氧)二氯釕(0.388 g，0.472 mmol，2 mol%)。使所得溶液在23℃下攪拌4小時，之後在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由

管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，0%-20%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 5.56 (m, 2H), 4.08 (m, 1H), 3.66 (t, J= 6.1 Hz, 2H), 2.86 (m, 2H), 2.36 (m, 1H), 2.29-2.14 (m, 2H), 2.09 (dd, J= 8.0, 13.0 Hz, 1H), 1.98 (dd, J= 3.9, 13.0 Hz, 1H), 1.60 (m, 1H), 1.48 (s, 9H), 0.83 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

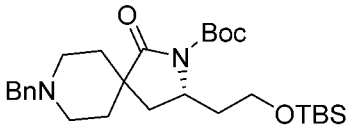


【1174】 製備(S)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯：根據(R)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯替代(R)-3,3-二烯丙基-5-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-2-側氧基吡咯啶-1-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 5.56 (m, 2H), 4.08 (m, 1H), 3.66 (t, J= 6.1 Hz, 2H), 2.87 (m, 2H), 2.36 (m, 1H), 2.30-2.14 (m, 2H), 2.09 (dd, J= 8.0, 13.1 Hz, 1H), 1.98 (dd, J= 3.9, 13.1 Hz, 1H), 1.60 (m, 1H), 1.48 (s, 9H), 0.83 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

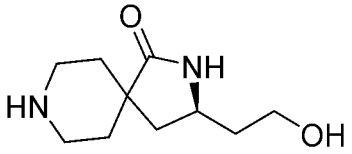


【1175】 製備(R)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯：將(R)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯(9.04 g，22.8 mmol，1.0當量)於二氯甲烷(235 mL)及甲醇(7.7 mL)中之經攪拌的溶液冷卻至-78℃且將O_3/O_2之氣體流鼓泡通過溶液直至顏色

出現紫色(45分鐘)。藉由鼓泡O_2穿過溶液10分鐘移去殘餘O_3。在-78℃下，添加$NaBH(OAc)_3$ (4.93 g，23.2 mmol，1.02當量)且將反應混合物升溫至23℃且攪拌45分鐘。接著，依序添加$BnNH_2$ (2.70 g，25.2 mmol，1.1當量)及$NaBH(OAc)_3$ (9.72 g，45.8 mmol，2.0當量)且將反應物在23℃下攪拌隔夜。所得混合物經過濾且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(含2M氨之MeOH/二氯甲烷，0%-2%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.34-7.19 (m, 5H), 4.03 (m, 1H), 3.65 (t, J= 5.9 Hz, 2H) 3.54 (b, 2H), 2.94 (b, 2H), 2.41 (b, 2H), 2.19 (m, 1H), 2.08-1.86 (m, 3H), 1.79 (dd, J= 4.7, 13.5 Hz, 1H), 1.60-1.40 (m, 12H), 0.84 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。

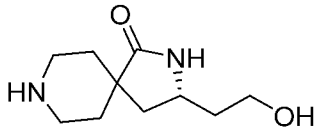


【1176】製備(S)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯：根據(R)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯替代(R)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.32-7.14 (m, 5H), 4.02 (m, 1H), 3.65 (t, J= 5.9 Hz, 2H) 3.54 (b, 2H), 2.84 (b, 2H), 2.41 (b, 2H), 2.19 (m, 1H), 2.05-1.86 (m, 3H), 1.80 (dd, J= 4.7, 13.3 Hz, 1H), 1.60-1.39 (m, 12H), 0.84 (s, 9H), 0.00 (s, 6H)。



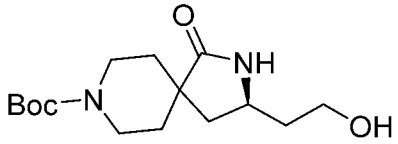
【1177】 製備(R)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：向圓底燒瓶添加10% Pd/C (1.27 g，20重量%)繼之以(R)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯(6.32 g，12.5 mmol，1當量)於甲醇(83 mL)中之溶液。使用球囊使反應物處於H_2 (1 atm)下且在23℃下攪拌隔夜。經由矽藻土塞過濾反應物且在減壓下濃縮以得到粗中間物。

【1178】 經由向甲醇(160 mL)添加乙醯氯(60 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將粗中間物溶解於所製備之6M甲醇HCl溶液(160 mL)中且在23℃下攪拌30分鐘，之後用甲醇稀釋且在真空中濃縮以製備呈鹽酸鹽形式之粗產物。藉由用含Amberlite IRN-78基本樹脂之甲醇(約150 mL)攪拌15分鐘使產物呈基於游離之形式，繼之以過濾且在真空中濃縮以製備不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 3.82-3.61 (m, 3H), 3.02 (m, 2H), 2.76 (td, J= 2.9, 12.9 Hz, 1H), 2.64 (td, J= 2.9, 12.9 Hz, 1H), 2.46 (dd, J= 7.0, 13.0 Hz, 1H), 1.93 (td, J= 4.4, 12.7 Hz, 1H), 1.86-1.74 (m, 1H), 1.74-1.64 (m, 2H), 1.60 (dd, J= 8.2, 12.9 Hz, 1H), 1.49 (d, J= 13.2 Hz, 1H), 1.36 (d, J= 13.6 Hz, 1H)。

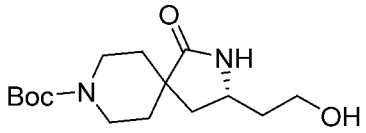


【1179】 製備(S)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯替代(S)-8-苄基-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-2-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 3.82-3.60 (m, 3H), 3.02 (m, 2H), 2.76 (td, J=

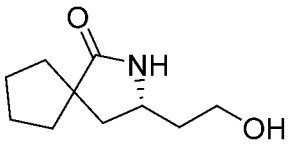
2.9, 12.9 Hz, 1H), 2.64 (td, J= 2.9, 12.9 Hz, 1H), 2.46 (dd, J= 7.1, 13.2 Hz, 1H), 1.93 (td, J= 3.7, 12.3 Hz, 1H), 1.86-1.75 (m, 1H), 1.75-1.64 (m, 2H), 1.60 (dd, J= 8.0, 12.7 Hz, 1H), 1.49 (d, J= 13.1 Hz, 1H), 1.37 (d, J= 13.0 Hz, 1H)。



【1180】 製備(R)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：向(R)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮(2.2 g，11.0 mmol，1.0當量)及三乙胺(1.12 g，11.0 mmol，1.0當量)於二氯甲烷(113 mL)及甲醇(3 ml)中之溶液添加二-二碳酸第三丁酯(2.4 g，11.0 mmol，1.0當量)。使所得溶液在23℃下攪拌隔夜，之後在真空中濃縮以製備不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.93 (b, 1H), 4.15-3.55 (b, 6H), 3.15-2.74 (m, 2H), 2.29 (dd, J= 6.7, 12.5 H, 1H), 2.00-1.82 (m, 1H), 1.80-1.60 (m, 3H), 1.58-1.29 (m, 12)。

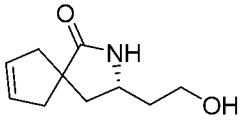


【1181】 製備(S)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據((R)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-羥乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.53 (b, 1H), 4.06-3.56 (b, 6H), 3.05-2.77 (m, 2H), 2.25 (dd, J= 6.7, 12.9 H, 1H), 1.93-1.80 (m, 1H), 1.74-1.56 (m, 3H), 1.52-1.24 (m, 12)。



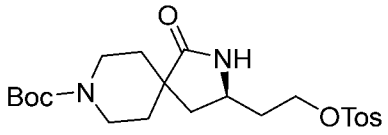
【1182】 製備(S)-3-(2-羥乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-1-酮：向圓底燒瓶添加10% Pd/C (0.60 g，20重量%)，繼之以(S)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯(0.30 g，0.758 mmol，1當量)於甲醇(7.5 mL)中之溶液。使用球囊使反應物處於H_2 (1 atm)下且在23℃下攪拌4小時。經由矽藻土塞過濾反應物且在減壓下濃縮以得到粗中間物。

【1183】 經由向甲醇(7.5 mL)添加乙醯氯(3 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將粗中間物溶解於所製備之6M甲醇HCl溶液(7.5 mL)中且在23℃下攪拌30分鐘，之後用甲醇稀釋且在真空中濃縮以製備不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.95 (b, 1H), 3.99 (b, 1H), 3.76 (m, 1H), 3.64 (m, 2H), 2.09 (dd, J= 6.6, 12.6 Hz, 1H), 2.01 (m, 1H), 1.81-1.45 (m, 9H), 1.37 (m, 1H)。

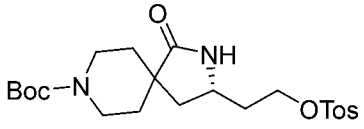


【1184】 製備(S)-3-(2-羥乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮：經由向甲醇(7.5 mL)添加乙醯氯(3 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將(S)-3-(2-((第三丁基二甲基矽烷基)氧基)乙基)-1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-2-甲酸第三丁酯(0.30 g，0.758 mmol，1當量)溶解於所製備之6M甲醇HCl溶液(7.5 mL)中且在23℃下攪拌約30分鐘，之後用甲醇稀釋且在真空中濃縮以製備不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.04 (b, 1H), 5.62 (m, 1H), 5.52 (m, 1H), 3.83-3.71 (m, 2H), 3.70-3.57 (m, 2H), 2.90 (dp, J= 2.4, 16.6 Hz, 1H), 2.58 (dp, J= 2.4,

16.3 Hz, 1H), 2.33 (d, J= 16.4 Hz, 1H), 2.22 (dd, J= 6.2, 12.4 Hz, 1H), 2.14 (d, J= 16.2 Hz, 1H), 1.71-1.54 (m, 3H)。

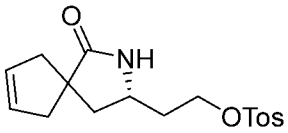


【1185】 製備(R)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：在0℃下向(R)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯(3.2 g，10.7 mmol，1.0當量)及三乙胺(2.16 g，21.4 mmol，2.0當量)於四氫呋喃/二氯甲烷(46 mL:46 mL)中之冷卻溶液中添加4-甲苯磺醯基氯化物(3.06 g，16 mmol，1.5當量)，之後添加4-二甲胺基吡啶(0.131 g，1.07 mmol，0.2當量)。在0℃下攪拌所得反應混合物5分鐘，之後升溫至23℃且將其攪拌隔夜。隨後，用二氯甲烷(50 mL)稀釋反應混合物且用去離子H_2O (1×50 mL)洗滌。用二氯甲烷(2 × 50 mL)反洗水層。合併之有機相經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由HPLC (CH_3CN/H_2O，0.1%甲酸)，0%~100%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.81 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.38 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 6.11 (b, 1H), 4.14 (m, 2H), 4.07-3.89 (b, 2H), 3.72 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 2.97 (m, 2H), 2.48 (s, 3H), 2.28 (dd, J= 6.9, 12.8 Hz, 1H), 1.97-1.83 (m, 3H), 1.75 (m, 1H), 1.56-1.30 (m, 12H)。

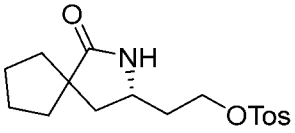


【1186】 製備(S)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據(R)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁

酯替代(R)-3-(2-羥乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.77 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.34 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.05 (b, 1H), 4.11 (m, 2H), 4.05-3.78 (b, 2H), 3.68 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 2.92 (m, 2H), 2.43 (s, 3H), 2.22 (dd, J= 6.8, 12.9 Hz, 1H), 1.93-1.76 (m, 3H), 1.68 (m, 1H), 1.53-1.24 (m, 12H)。

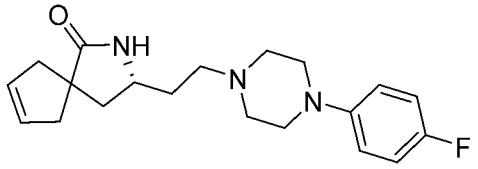


【1187】 製備4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯：在0℃下向(S)-3-(2-羥乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮(0.140 g，0.758 mmol，1.0當量)及N-甲基咪唑(0.312 g，3.8 mmol，5.0當量)於二氯甲烷(2.5 mL)中之冷卻溶液中添加4-甲苯磺醯基氯化物(0.217 g，1.14 mmol，1.5當量)於二氯甲烷(3.5 mL)中之溶液。在0℃下攪拌所得反應混合物5分鐘，之後升溫至23℃且將其攪拌隔夜。隨後，用1 N HCl (1×5 mL)驟冷反應混合物且用二氯甲烷(3×15 mL)萃取。合併之有機相經Na_2SO_4乾燥且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(乙酸乙酯/己烷，40%-100%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.71 (d, J= 8.3 Hz, 2H), 7.27 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.97 (b, 1H), 5.58 (m, 1H), 5.51 (m, 1H), 4.04 (m, 2H), 3.58 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 2.86 (dp, J= 2.3, 16.5 Hz, 1H), 2.58 (dp, J= 2.3, 16.3 Hz, 1H), 2.37 (s, 3H), 2.25 (d, J= 16.1 Hz, 1H), 2.19-2.04 (m, 2H), 1.86-1.67 (m, 2H), 1.54 (dd, J= 7.7, 12.5 Hz, 1H)。

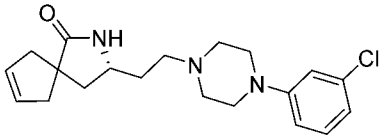


【1188】 製備4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-3-基)

乙酯：根據4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-羥乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-1-酮替代(S)-3-(2-羥乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.34 (d, J= 8.1 Hz, 2H), 6.87 (b, 1H), 4.10 (m, 2H), 3.60 (p, J= 6.7 Hz, 1H), 2.44 (s, 3H), 2.12-1.97 (m, 2H), 1.94-1.68 (m, 5H), 1.66-1.45 (m, 4H), 1.40 (m, 1H)。

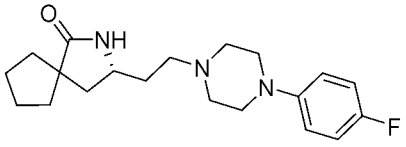


【1189】 製備(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮：向小瓶添加4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯(50 mg，0.15 mmol，1當量)及1-(4-氟苯基)哌啡(57 mg，0.31 mmol，2.1當量)，隨後將兩者溶解於乙腈(1.5 mL)中。隨後添加K_2CO_3 (52 mg，0.37 mmol，2.5當量)，將反應物在80℃下攪拌隔夜，且接著冷卻至23℃。過濾混合物，用乙腈洗滌且在真空中濃縮濾液以得到藉由管柱層析法(MeOH/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.00-6.82 (m, 5H), 5.70 (m, 1H), 5.59 (m, 1H), 3.63 (m, 1H), 3.13 (t, J= 4.9 Hz, 4H), 3.02 (dp, J= 2.5, 16.5 Hz, 1H), 2.76-2.62 (m, 3H), 2.61-2.43 (m, 4H), 2.39 (d, J= 16.6 Hz, 1H), 2.29 (dd, J= 6.1, 12.4 Hz, 1H), 2.20 (d, J= 16.4 Hz, 1H), 1.80-1.57 (m, 3H). LC/MS [M+H] = m/z 344.2

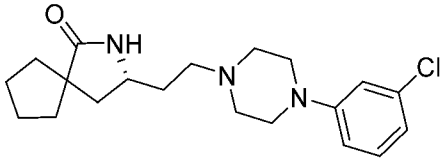


【1190】 製備(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]

壬-7-烯-1-酮：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-(4-氟苯基)哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.08 (t, J= 8.0 Hz, 1H), 6.79 (t, J= 2.1 Hz, 1H), 6.77-6.65 (m, 3H). 5.60 (m, 1H), 5.51 (m, 1H), 3.56 (m, 1H), 3.13 (t, J= 5.1 Hz, 4H), 2.95 (dp, J= 2.4, 16.6 Hz, 1H), 2.68-2.54 (m, 3H), 2.54-2.35 (m, 4H), 2.31 (d, J= 16.0 Hz, 1H), 2.22 (dd, J= 6.1, 12.3 Hz, 1H), 2.13 (d, J= 16.5 Hz, 1H), 1.72-1.49 (m, 3H). LC/MS [M+H] = m/z 360.2。

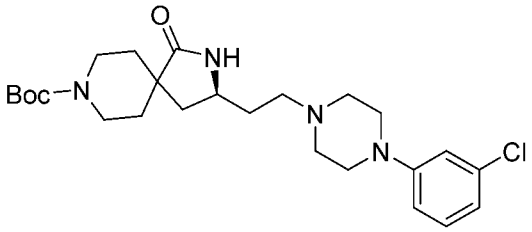


【1191】 製備(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-1-酮：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-3-基)乙酯替代4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.00-6.91 (m, 2H), 6.90-6.74 (m, 3H), 3.59 (m, 1H), 3.12 (t, J= 4.9 Hz, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.60-2.44 (m, 4H), 2.19-2.06 (m, 2H), 1.86-1.51 (m, 9H), 1.44 (m, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 346.2。

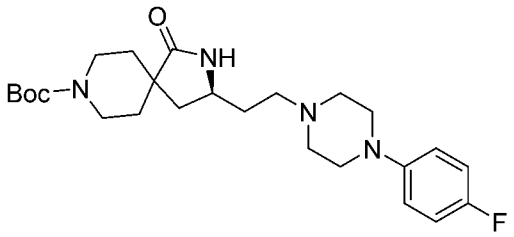


【1192】 製備(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-1-酮：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側

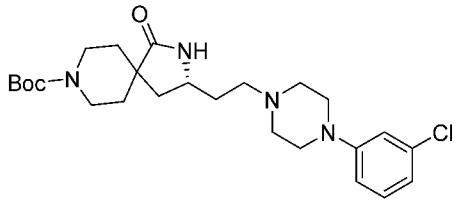
氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-3-基)乙酯替代4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯且用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-(4-氟苯基)哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.16 (t, J= 8.0 Hz, 1H), 6.88 (t, J= 2.1 Hz, 1H), 6.81 (dd, J= 1.7, 7.8 Hz, 1H), 6.78 (dd, J= 2.3, 8.3 Hz, 1H), 6.69 (b, 1H), 3.60 (m, 1H), 3.22 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.69 (m, 2H), 2.61-2.39 (m, 4H), 2.23-2.08 (m, 2H), 1.87-1.55 (m, 9H), 1.46 (m, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 362.2。



【1193】 製備(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯且用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-(4-氟苯基)哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.15 (t, J= 7.9 Hz, 1H), 7.06 (b, 1H), 6.84 (t, J= 2.0 Hz, 1H), 6.79 (dd, J= 1.6, 7.6 Hz, 1H), 6.74 (dd, J= 2.1, 8.3 Hz, 1H), 4.13-3.82 (b, 2H), 3.63 (p, J= 7.0 Hz, 1H), 3.20 (t, J= 4.8 Hz, 4H), 3.10-2.83 (m, 2H), 2.67 (m, 2H), 2.60-2.40 (m, 4H), 2.29 (dd, J= 6.7, 12.8 Hz, 1H), 1.96 (m, 1H), 1.80-1.62 (m, 3H), 1.58-1.30 (m, 12H). LC/MS [M+H] = m/z 478.2。

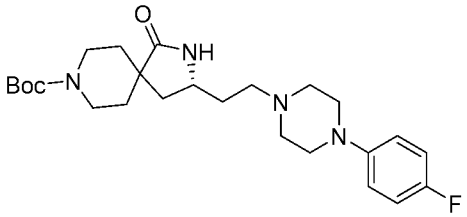


【1194】 製備(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.02 (b, 1H), 6.97-6.90 (m, 2H), 6.90-6.80 (m, 2H), 4.23-3.78 (b, 2H), 3.63 (p, J= 6.5 Hz, 1H), 3.12 (t, J= 4.7 Hz, 4H), 3.07-2.82 (m, 2H), 2.68 (m, 2H), 2.60-2.40 (m, 4H), 2.28 (dd, J= 6.7, 12.7 Hz, 1H), 1.95 (m, 1H), 1.80-1.61 (m, 3H), 1.58-1.29 (m, 12H). LC/MS [M+H] = m/z 461.2。

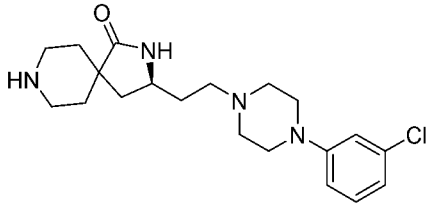


【1195】 製備(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙基4-甲基苯磺酸酯且用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-(4-氟苯基)哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.14 (t, J= 8.0 Hz, 1H), 7.04 (b, 1H), 6.85 (t, J= 2.0 Hz, 1H), 6.79 (dd, J= 1.6, 7.7 Hz, 1H), 6.76 (dd, J= 2.1, 8.3 Hz, 1H), 4.13-3.83

(b, 2H), 3.63 (p, J= 7.0 Hz, 1H), 3.19 (t, J= 4.8 Hz, 4H), 3.09-2.80 (m, 2H), 2.67 (m, 2H), 2.60-2.39 (m, 4H), 2.29 (dd, J= 6.6, 12.8 Hz, 1H), 1.95 (m, 1H), 1.80-1.63 (m, 3H), 1.57-1.30 (m, 12H). LC/MS [M+H] = m/z 478.2

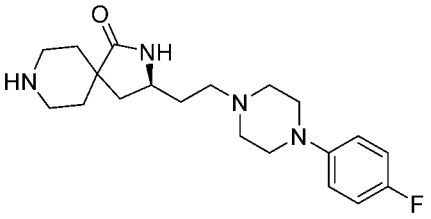


【1196】 製備(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：根據(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代4-甲基苯磺酸(S)-2-(1-側氧基-2-氮雜螺[4.4]壬-7-烯-3-基)乙酯。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.01 (b, 1H), 6.97-6.89 (m, 2H), 6.89-6.80 (m, 2H), 4.21-3.76 (b, 2H), 3.63 (p, J= 6.5 Hz, 1H), 3.11 (t, J= 4.7 Hz, 4H), 3.06-2.82 (m, 2H), 2.69 (m, 2H), 2.61-2.41 (m, 4H), 2.29 (dd, J= 6.7, 12.8 Hz, 1H), 1.94 (m, 1H), 1.80-1.60 (m, 3H), 1.57-1.28 (m, 12H). LC/MS [M+H] = m/z 461。

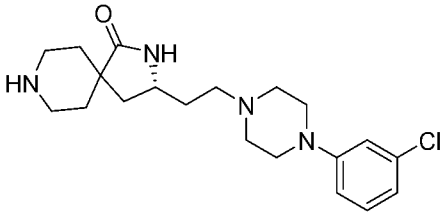


【1197】 製備(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：經由向甲醇(3 mL)添加乙醯氯(1.2 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯(0.127 g，0.266 mmol，1.0當量)溶解於所製備

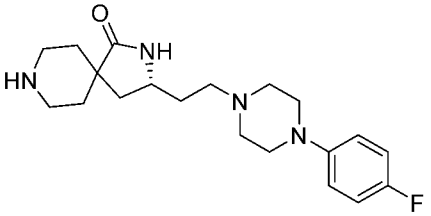
之6M甲醇HCl溶液(3 mL)中且使其在23℃下攪拌30分鐘，之後用甲醇稀釋且在真空中濃縮以製備呈鹽酸鹽形式之粗產物。藉由用含Amberlite IRN-78基本樹脂之甲醇(約10 mL)攪拌15分鐘使產物呈基於游離之形式，繼之以過濾且在真空中濃縮以製備不經進一步純化即用於下一步驟中之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 7.21 (t, J= 8.3 Hz, 1H), 6.95 (s, 1H), 6.88 (d, J= 8.5 Hz, 1H), 6.81 (d, J= 7.7 Hz, 1H), 3.68 (m, 1H), 3.29-3.13 (m, 4H), 3.01 (m, 2H), 2.81-2.38 (m, 9H), 1.93 (m, 1H), 1.86-1.64 (m, 3H), 1.60 (dd, J= 7.6, 12.7 Hz, 1H), 1.49 (d, J= 13.2 Hz, 1H), 1.38 (d, J= 12.8 Hz, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 377。



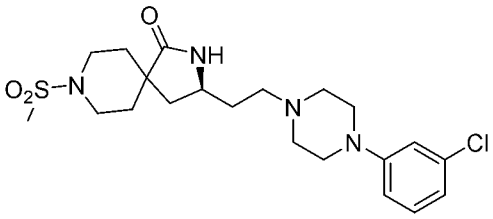
【1198】製備(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 7.08-6.92 (m, 4H), 3.68 (m, 1H), 3.23-3.09 (m, 4H), 3.01 (m, 2H), 2.81-2.38 (m, 9H), 1.93 (m, 1H), 1.86-1.62 (m, 3H), 1.60 (dd, J= 7.6, 12.5 Hz, 1H), 1.48 (d, J= 13.5 Hz, 1H), 1.37 (d, J= 13.5 Hz, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 361。



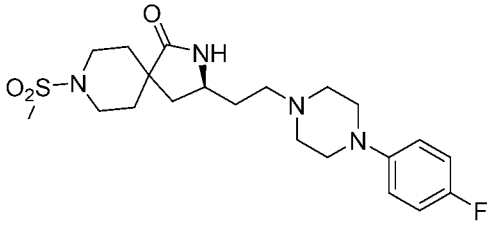
【1199】 製備(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用第三丁基(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 7.20 (t, J= 8.2 Hz, 1H), 6.94 (s, 1H), 6.88 (d, J= 8.5 Hz, 1H), 6.80 (d, J= 7.7 Hz, 1H), 3.68 (m, 1H), 3.28-3.13 (m, 4H), 3.02 (m, 2H), 2.80-2.36 (m, 9H), 1.93 (m, 1H), 1.85-1.64 (m, 3H), 1.59 (dd, J= 7.6, 12.7 Hz, 1H), 1.48 (d, J= 13.2 Hz, 1H), 1.37 (d, J= 12.8 Hz, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 377。



【1200】 製備(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 7.07-6.91 (m, 4H), 3.68 (m, 1H), 3.22-3.09 (m, 4H), 3.02 (m, 2H), 2.81-2.37 (m, 9H), 1.93 (m, 1H), 1.86-1.63 (m, 3H), 1.59 (dd, J= 7.6, 12.5 Hz, 1H), 1.48 (d, J= 13.5 Hz, 1H), 1.38 (d, J= 13.5 Hz, 1H). LC/MS [M+H] = m/z 361.2。

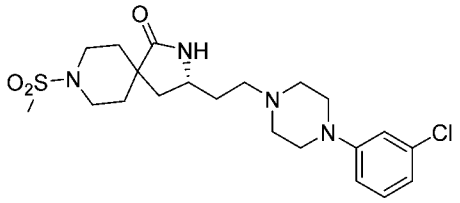


【1201】 製備(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：將(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮(28 mg，0.074 mmol，1當量)、二氯甲烷(0.85 mL)及 三乙胺(15.7 mg，0.155 mmol，2.1當量)之溶液冷卻至0℃，之後向該溶液添加甲磺醯氯(12.7 mg，0.111 mmol，1.5當量)。將反應溶液升溫至23℃且攪拌15分鐘。用甲醇(約2 mL)稀釋反應物，在真空中濃縮且藉由急驟管柱層析(甲醇/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.17 (t, J= 8.2 Hz, 1H), 6.88 (t, J= 2.1 Hz, 1H), 6.83 (dd, J= 1.7, 7.8 Hz, 1H), 6.81-6.72 (m, 2H), 3.81-3.61 (m, 2H), 3.50 (m, 1H), 3.32-3.11 (m, 6H), 2.82 (s, 3H), 2.73 (m, 2H), 2.66-2.42 (m, 4H), 2.20 (dd, J= 6.5, 12.7 Hz, 1H), 2.04 (m, 1H), 1.96 (m, 1H), 1.79-1.50 (m, 5H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 456.2。

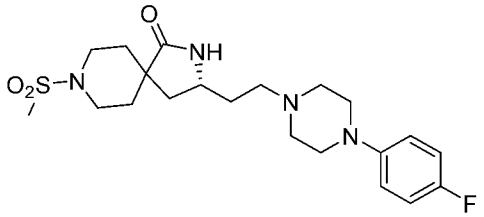


【1202】 製備(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.07-6.93 (m, 2H), 6.92-6.84 (m, 2H), 6.80

(b, 1H), 3.80-3.62 (m, 2H), 3.49 (m, 1H), 3.27 (m, 1H), 3.22-3.08 (m, 5H), 2.82 (s, 3H), 2.75 (m, 2H), 2.66-2.43 (m, 4H), 2.20 (dd, J= 6.4, 12.7 Hz, 1H), 2.04 (m, 1H), 1.96 (m, 1H), 1.79-1.48 (m, 5H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 439.2。

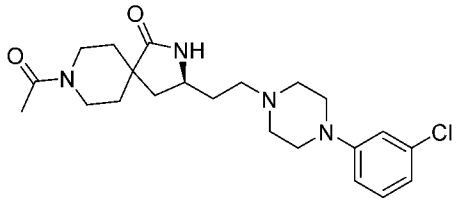


【1203】 製備(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (t, J= 8.1 Hz, 1H), 6.79 (t, J= 2.1 Hz, 1H), 6.74 (dd, J= 1.7, 7.7 Hz, 1H), 6.72-6.65 (m, 2H), 3.72-3.53 (m, 2H), 3.41 (m, 1H), 3.23-3.04 (m, 6H), 2.73 (s, 3H), 2.64 (m, 2H), 2.57-2.33 (m, 4H), 2.12 (dd, J= 6.4, 12.8 Hz, 1H), 1.95 (m, 1H), 1.88 (m, 1H), 1.70-1.42 (m, 5H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 456.2。

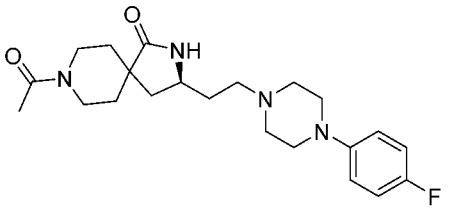


【1204】 製備(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代

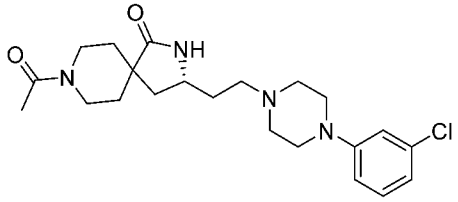
(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.94-6.84 (m, 2H), 6.83-6.76 (m, 2H), 6.74 (b, 1H), 3.71-3.54 (m, 2H), 3.41 (m, 1H), 3.17 (m, 1H), 3.13-2.99 (m, 5H), 2.73 (s, 3H), 2.65 (m, 2H), 2.57-2.34 (m, 4H), 2.11 (dd, J= 6.4, 12.7 Hz, 1H), 1.95 (m, 1H), 1.87 (m, 1H), 1.70-1.39 (m, 5H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 439.2



【1205】製備(R)-8-乙醯基-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：將(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮(21 mg，0.056 mmol，1當量)、二氯甲烷(0.725 mL)及三乙胺(12 mg，0.118 mmol，2.1 eq.)之溶液冷卻至0℃，之後向該溶液添加乙醯氯(12.7 mg，0.057 mmol，1.01當量)。將反應溶液升溫至23℃且攪拌15分鐘。用甲醇(約2 mL)稀釋反應物，在真空中濃縮且藉由急驟管柱層析(甲醇/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (t, J= 8.1 Hz, 1H), 6.80 (t, J= 2.2 Hz, 1H), 6.77-6.65 (m, 3H), 4.26 (dt, J= 4.8, 13.4 Hz, 0.5H), 4.12 (dt, J= 5.0, 13.8 Hz, 0.5H), 3.82 (dt, J= 4.5, 13.5 Hz, 0.5H), 3.69 (dt, J= 4.9, 13.8 Hz, 0.5H), 3.60 (m, 1H), 3.27-3.03 (m, 5.5H), 2.97 (m, 0.5H), 2.63 (m, 2H), 2.57-2.31 (m, 4H), 2.23 (m, 1H), 2.02 (s, 3H), 1.98-1.80 (m, 1H), 1.80-1.56 (m, 3H), 1.55-1.29 (m, 3H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 419.2

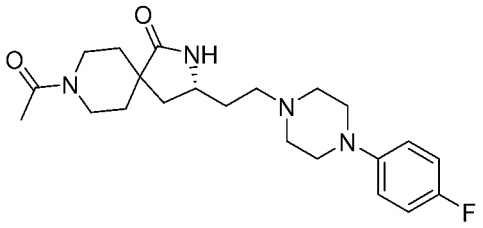


【1206】 製備(R)-8-乙醯基-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-8-乙醯基-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(R)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.93-6.84 (m, 2H), 6.83-6.70 (m, 3H), 4.26 (dt, J= 5.2, 13.5 Hz, 0.5H), 4.12 (dt, J= 5.0, 13.5 Hz, 0.5H), 3.82 (dt, J= 5.0, 13.7 Hz, 0.5H), 3.69 (dt, J= 5.0, 13.7 Hz, 0.5H), 3.59 (m, 1H), 3.27-2.91 (m, 6H), 2.65 (m, 2H), 2.58-2.33 (m, 4H), 2.23 (m, 1H), 2.02 (s, 3H), 1.99-1.82 (m, 1H), 1.80-1.55 (m, 3H), 1.54-1.30 (m, 3H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 403.2

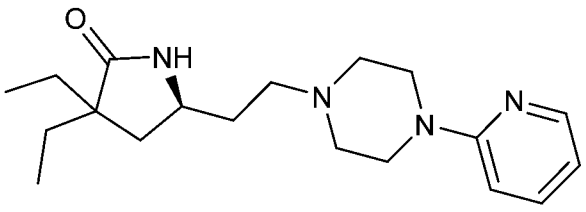


【1207】 製備(S)-8-乙醯基-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-8-乙醯基-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啉-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.09 (t, J= 8.1 Hz, 1H), 6.80 (t, J= 2.2 Hz, 1H), 6.77-6.66 (m, 3H), 4.26 (dt, J= 4.8, 13.4 Hz, 0.5H), 4.12 (dt, J= 5.0, 13.8 Hz,

0.5H), 3.82 (dt, J= 4.5, 13.5 Hz, 0.5H), 3.69 (dt, J= 4.9, 13.8 Hz, 0.5H), 3.60 (m, 1H), 3.25-3.08 (m, 5.5H), 2.98 (m, 0.5H), 2.63 (m, 2H), 2.56-2.34 (m, 4H), 2.23 (m, 1H), 2.02 (s, 3H), 1.98-1.83 (m, 1H), 1.81-1.56 (m, 3H), 1.54-1.30 (m, 3H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 419.2

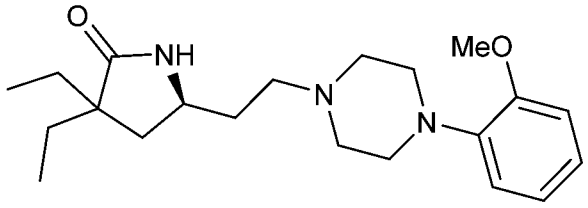


【1208】 製備(S)-8-乙醯基-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(R)-8-乙醯基-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用(S)-3-(2-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮替代(R)-3-(2-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.93-6.84 (m, 2H), 6.83-6.73 (m, 3H), 4.26 (dt, J= 5.2, 13.5 Hz, 0.5H), 4.12 (dt, J= 5.0, 13.5 Hz, 0.5H), 3.82 (dt, J= 5.0, 13.7 Hz, 0.5H), 3.69 (dt, J= 5.0, 13.7 Hz, 0.5H), 3.59 (m, 1H), 3.26-2.91 (m, 6H), 2.65 (m, 2H), 2.57-2.32 (m, 4H), 2.23 (m, 1H), 2.02 (s, 3H), 1.98-1.82 (m, 1H), 1.81-1.55 (m, 3H), 1.54-1.30 (m, 3H); MS (LC/MS, $M+H^+$): 403.2

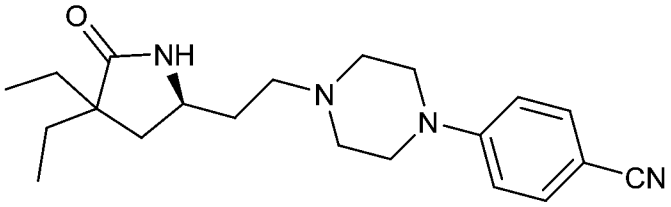


【1209】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(吡啶-2-基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-吡啶基)哌啡替代1-苯基

哌呋。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.18 (dd, J= 2.1, 4.8 Hz, 1H), 7.47 (m, 1H), 6.73 (b, 1H), 6.66-6.57 (m, 2H), 3.64-3.47 (m, 5H), 2.63 (m, 2H), 2.58-2.36 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.4, 13.0 Hz, 1H), 1.76-1.43 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.4, 14.5 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 331.2

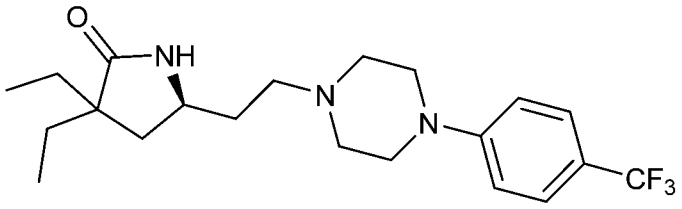


【1210】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(2-甲氧苯基)哌呋-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌呋-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(2-甲氧苯基)哌呋替代1-苯基哌呋。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.04-6.88 (m, 3H), 6.85 (dd, J= 1.1, 8.0 Hz, 1H), 6.72 (b, 1H), 3.86 (s, 3H), 3.58 (m, 1H), 3.28-2.90 (b, 4H), 2.84-2.65 (b, 2H), 2.64-2.41 (m, 4H), 2.05 (dd, J= 7.3, 13.1 Hz, 1H), 1.76-1.43 (m, 7H), 0.91 (dt, J= 7.5, 16.1 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 360.2

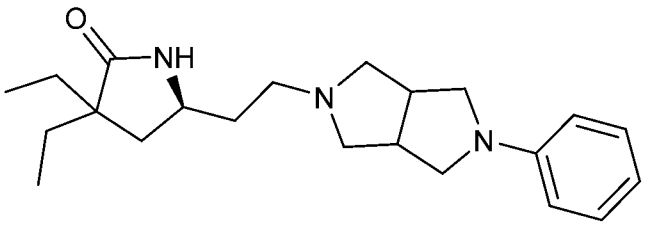


【1211】 製備(R)-4-(4-(2-(4,4-二乙基-5-側氧基吡咯啶-2-基)乙基)哌呋-1-基)苯甲腈：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌呋-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-氰基苯基)哌呋替代1-苯基哌呋。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.48 (d, J= 9.0 Hz, 2H), 6.85 (d, J= 9.0 Hz, 2H), 6.73 (b, 1H), 3.58 (m, 1H), 3.34 (t, J= 5.1 Hz, 4H), 2.67 (m, 2H), 2.60-2.38 (m, 4H), 2.06 (dd, J= 7.6, 13.2 Hz, 1H),

1.75-1.42 (m, 7H), 0.90 (dt, J= 7.4, 14.0 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 355.2

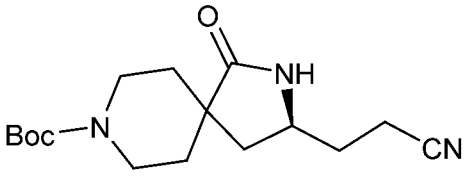


【1212】 製備(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-(4-(三氟甲基)苯基)哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(4-(三氟甲基)苯基)哌啡替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.36 (d, J= 8.6 Hz, 2H), 6.80 (d, J= 8.6 Hz, 2H), 6.58 (b, 1H), 3.47 (m, 1H), 3.18 (t, J= 5.0 Hz, 4H), 2.57 (m, 2H), 2.49-2.28 (m, 4H), 1.95 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.64-1.32 (m, 7H), 0.79 (dt, J= 7.3, 13.8 Hz, 6H). LC/MS [M+H] = m/z 398.2

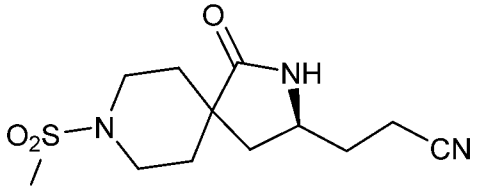


【1213】 製備(5R)-3,3-二乙基-5-(2-(5-苯基六氫吡咯并[3,4-c]吡咯-2(1H)-基)乙基)吡咯啶-2-酮：根據(R)-3,3-二乙基-5-(2-(4-苯基哌啡-1-基)乙基)吡咯啶-2-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用2-苯基八氫吡咯并[3,4-c]吡咯替代1-苯基哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.11 (m, 2H), 6.61 (t, J= 7.4 Hz, 1H), 6.56 (d, J= 8.6 Hz, 2H), 6.44 (b, 1H), 3.42 (m, 1H), 3.20-3.05 (m, 4H), 2.91 (m, 1H), 2.87-2.70 (m, 3H), 2.51 (m, 1H), 2.34-2.15 (m, 2H), 2.07 (dd, J= 4.7, 8.5 Hz, 1H), 1.91 (dd, J= 7.4, 13.1 Hz, 1H), 1.58-1.28 (m, 7H), 0.77 (m, 6H). LC/MS [M+H] = m/z

356.2

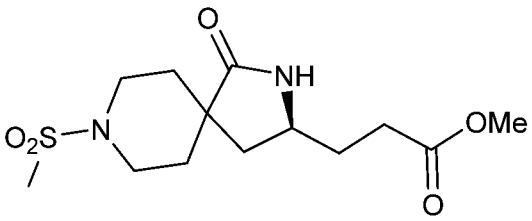


【1214】 製備(S)-3-(2-氰基乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯：向(R)-1-側氧基-3-(2-(甲苯磺醯基氧基)乙基)-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯(0.2 g，0.44 mmol，1.0當量)於乙腈(1.9 mL)中之溶液添加氰化鉀(0.72 g，1.1 mmol，2.5當量)。隨後使所得反應混合物回流16小時。冷卻至23℃後，經由矽藻土柱塞過濾反應混合物且在真空中濃縮，得到藉由管柱層析法(MeOH/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化之粗產物。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 8.08 (b, 1H), 4.11-3.79 (b, 2H), 3.72 (p, J= 6.6 Hz, 1H), 3.00 (t, J= 11.3 Hz, 1H), 2.91 (t, J= 11.3 Hz, 1H), 2.49 (td, J= 1.2, 7.4 Hz, 2H), 2.32 (dd, J= 7.0, 13.0 Hz, 1H), 1.97-1.78 (m, 3H), 1.72 (m, 1H), 1.52 (dd, J= 7.8, 12.9 Hz, 1H), 1.48-1.29 (m, 11H)。

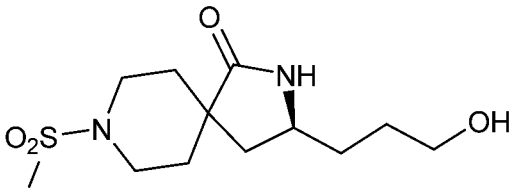


【1215】 製備(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙腈：向(S)-3-(2-氰基乙基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸烷-8-甲酸第三丁酯(0.1 g，0.35 mmol，1.0當量)於二氯甲烷(2.75 mL)中之溶液添加三氟乙酸(0.5 mL)。使所得溶液在23℃下攪拌45分鐘，之後在真空中濃縮。將殘餘物溶解於MeOH (5 mL)中，之後添加Amberlite IRN-78基本樹脂(0.5 g)。將此混合物劇烈攪拌15分鐘，過濾且在真空中濃縮濾液以得到粗中間物，隨後將粗中間物溶解於二氯甲烷(3.75 mL)中。隨後將所得溶

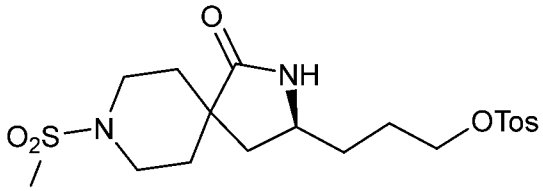
液冷卻至0℃，之後依序添加三乙胺(0.72 g，0.70 mmol，2.0當量)及甲磺醯氯(0.6 g，0.53 mmol，1.5當量)。將反應溶液升溫至23℃且攪拌15分鐘。用MeOH (2 mL)稀釋反應物，在真空中濃縮且藉由急驟管柱層析(MeOH w/ 2M氨/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 6.56 (b, 1H), 3.81 (p, J= 6.8 Hz, 1H), 3.72 (m, 1H), 3.53 (m, 1H), 3.32-3.15 (m, 2H), 2.83 (s, 3H), 2.49 (t, J= 6.8 Hz, 2H), 2.29 (dd, J= 6.9, 12.9 Hz, 1H), 2.09-1.82 (m, 4H), 1.75-1.59 (m, 3H)。



【1216】 製備(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙酸甲酯：經由向MeOH (1 mL)添加乙醯氯(0.48 mL)製備含6M HCl之甲醇溶液。將(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙腈(91 mg，0.32 mmol，1.0當量)溶解於所製備之6 M甲醇HCl溶液(0.64 mL)中且在23℃下攪拌隔夜。反應混合物用MeOH (1 mL)稀釋，且在真空中濃縮。將所得殘餘物懸浮於飽和$NaHCO_3$水溶液中，且用二氯甲烷(4×15 mL)萃取。將合併之有機相經Na_2SO_4乾燥，且在真空中濃縮，得到粗產物，其不經進一步純化即用於下一步驟中。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.13 (b, 1H), 3.75-3.57 (m, 5H), 3.50 (m, 1H), 3.23-3.02 (m, 2H), 2.79 (s, 3H), 2.40 (td, J= 1.7, 7.2 Hz, 2H), 2.18 (dd, J= 6.8, 13.0 Hz, 1H), 2.01 (m, 1H), 1.92 (m, 1H), 1.83 (q, J= 6.9 Hz, 2H), 1.68-1.45 (m, 3H)。

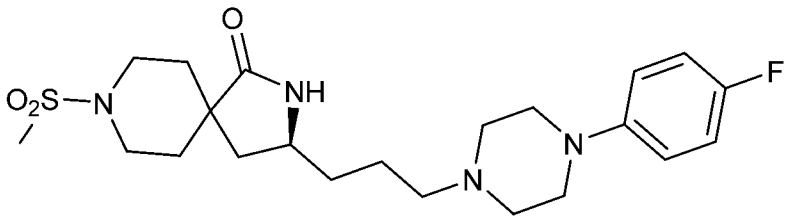


【1217】 製備(S)-3-(3-羥丙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：在氮氣氛圍下在烘乾的玻璃器皿中進行此反應。在0℃下向(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙酸甲酯(80 mg，0.25 mmol，1.0當量)於無水四氫呋喃(1.2 mL)中之攪拌溶液中$LiBH_4$ (含2M之四氫呋喃，0.25 mL，0.5 mmol，2.0當量)且在23℃下將所得溶液攪拌6小時。隨後用0.5 mL乙酸驟冷反應物且接著在用MeOH洗滌時過濾。在真空中濃縮濾液以得到粗產物，該粗產物藉由管柱層析法(MeOH/二氯甲烷，10%)進一步純化。^{1}H NMR (400 MHz, MeOD) δ 3.74-3.55 (m, 5H), 3.02 (td, J= 3.0, 11.2 Hz, 1H), 2.92 (td, J= 2.9, 11.5 Hz, 1H), 2.86 (s, 3H), 2.39 (dd, J= 7.0, 13.1 Hz, 1H), 2.08-1.97 (m, 1H), 1.89-1.78 (m, 1H), 1.71-1.50 (m, 7H)。

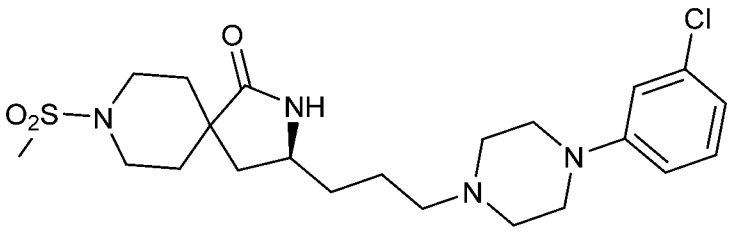


【1218】 製備4-甲基苯磺酸(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙酯：在0℃下向(S)-3-(3-羥丙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮(55 mg，0.19 mmol，1.0當量)及三乙胺(40 mg，0.38 mmol，2.0 當量)於二氯甲烷:二甲基甲醯胺(2.0 mL:0.2 mL)之經冷卻之混合物添加4-甲苯磺醯基氯化物(55 mg，0.28 mmol，1.5當量)繼之以4-二甲胺基吡啶(3 mg，0.02 mmol，0.1當量)。在0℃下攪拌所得反應混合物5分鐘，之後升溫至23℃且將其攪拌24小時。隨後，用二氯甲烷(5 mL)稀釋反應混合物，用1 N HCl (1×5 mL)洗滌。用二氯甲烷(2 × 5 mL)反洗水

層。將經合併之有機層經Na_2SO_4脫水且在真空中濃縮以得到粗產物，該粗產物藉由HPLC (CH_3CN/H_2O，0.1%甲酸，0%-100%)進一步純化。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.78 (d, J= 8.2 Hz, 2H), 7.37 (d, J= 8.0 Hz, 2H), 6.84 (b, 1H), 4.04 (t, J= 5.9 Hz, 2H), 3.70 (m, 1H), 3.64-3.44 (m, 2H), 3.21-3.00 (m, 2H), 2.80 (s, 3H), 2.46 (s, 3H), 2.17 (dd, J= 6.8, 12.8 Hz, 1H), 2.01 (m, 1H), 1.91 (m, 1H), 1.81-1.66 (m, 2H), 1.66-1.44 (m, 5H)。



【1219】 製備(S)-3-(3-(4-(4-氟苯基)哌啉-1-基)丙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：向小瓶添加4-甲基苯磺酸(S)-3-(8-(甲磺醯基)-1-側氧基-2,8-二氮螺[4.5]癸-3-基)丙酯(16 mg，0.036 mmol，1 當量)及1-(4-氟苯基)哌啉(13.5 mg，0.75 mmol，2.1當量)，隨後將兩者溶解於乙腈(0.4 mL)中。隨後添加K_2CO_3 (13 mg，0.089 mmol，2.5當量)且將反應混合物在80℃下攪拌隔夜且接著冷卻至23℃。過濾混合物，用乙腈洗滌且在真空中濃縮濾液以得到藉由管柱層析法(MeOH/二氯甲烷，0%-10%)進一步純化之粗產物。^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.02-6.92 (m, 3H), 6.92-6.84 (m, 2H), 3.72 (m, 1H), 3.59 (m, 1H), 3.50 (m, 1H), 3.31-3.09 (m, 6H), 2.81 (s, 3H), 2.74-2.56 (m, 4H), 2.46 (t, J= 6.2 Hz, 2H), 2.18 (dd, J= 6.6, 12.8 Hz, 1H), 2.09-1.90 (m, 2H), 1.74-1.43 (m, 7H). LC/MS [M+H] = m/z 453.2



【1220】 製備(S)-3-(3-(4-(3-氯苯基)哌啡-1-基)丙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮：根據(S)-3-(3-(4-(4-氟苯基)哌啡-1-基)丙基)-8-(甲磺醯基)-2,8-二氮螺[4.5]癸-1-酮之程序製備標題化合物，不同之處在於用1-(3-氯苯基)哌啡替代1-(4-氟苯基)哌啡。^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ 7.17 (t, J= 8.2 Hz, 1H), 6.92-6.85 (m, 2H), 6.84-6.76 (m, 2H), 3.72 (m, 1H), 3.60 (m, 1H), 3.50 (m, 1H), 3.32-3.13 (m, 6H), 2.81 (s, 3H), 2.71-2.55 (m, 4H), 2.45 (t, J= 6.3 Hz, 2H), 2.19 (dd, J= 6.7, 12.8 Hz, 1H), 2.09-1.90 (m, 2H), 1.73-1.44 (m, 7H). LC/MS [M+H] = m/z 469.2

實施例2：例示性調配物

【1221】 本發明亦係關於包含根據本發明之5-羥基色胺受體7活性調節劑的組成物或調配物。一般而言，本發明之組成物包含有效量之一或多種根據本發明的本發明之化合物及其鹽，其有效提供對5-羥基色胺受體7活性之調節；及一或多種賦形劑。

【1222】 出於本發明之目的，術語「賦形劑」及「載劑」在本發明之說明書通篇中可互換使用且該等術語在本文中定義為「用於調配安全且有效的醫藥組成物之實踐的成分」。

【1223】 調配者應瞭解，賦形劑主要用於遞送安全、穩定及功能性醫藥，不僅作為總體媒劑之部分用於遞送且亦作為實現由活性成分之受體之有效吸收的手段。賦形劑可與惰性填充劑一樣簡單直接地起作用，或如本文所用之賦形劑可為pH穩定系統或包衣之部分用以保證成分安全地遞

送至胃。調配者亦可利用以下事實：本發明之化合物具有改善之細胞效能、藥物動力學特性以及改善之口服生物可用性。

【1224】 本發明教示亦提供醫藥組成物，其包括至少一種本文所描述之化合物及一或多種醫藥學上可接受之載劑、賦形劑或稀釋劑。該等載劑之實施例為熟習此項技術者所熟知且可根據可接受之醫藥程序製備，諸如描述於*Remington's Pharmaceutical Sciences*，第17版，Alfonoso R. Gennaro, Mack Publishing Company, Easton, PA (1985)中之彼等，其全部揭示內容出於所有目的以引用之方式併入本文中。如本文所用，「醫藥學上可接受」係指出於毒理學觀點，物質可接受用於醫藥應用，且不會不利地與活性成分相互作用。因此，醫藥學上可接受之載劑係與調配物中之其他成分相容且生物學上可接受的彼等。補充性活性成分亦可併入該等醫藥組成物中。

【1225】 本發明教示之化合物可以純形式或與習知醫藥載劑組合經口或非經腸投與。可適用固體載劑可包括一或多種亦可充當以下各者之物質：調味劑、潤滑劑、增溶劑、懸浮劑、填充劑、助滑劑、壓縮助劑、黏合劑或錠劑-崩散劑或囊封材料。化合物可以習知方式調配，例如以類似於用於已知5-羥基色胺受體7活性調節劑之方式的方式調配。含有本文所揭示之化合物的口服調配物可包含任何常規上使用的口服形式，包括錠劑、膠囊、頰內形式、糖衣錠、口含錠及口服液體、懸浮液或溶液。在粉末中，載劑可係細粉狀固體，其係與細微粉碎化合物之混合物。在錠劑中，本文所揭示之化合物可與具有必要壓縮特性之載劑以合適的比例混合且以所需形狀與尺寸壓實。粉末及錠劑可含有至多99%化合物。

【1226】 膠囊可含有一或多種本文所揭示之化合物與惰性填充劑及/

或稀釋劑的混合物，該(等)惰性填充劑及/或稀釋劑諸如醫藥學上可接受之澱粉(例如玉米、馬鈴薯或木薯澱粉)、糖、人工甜味劑粉末狀纖維素(例如結晶及微晶纖維素)、粉、明膠、膠及類似物。

【1227】 有用錠劑調配物可藉由習知壓縮、濕式粒化或乾式粒化方法製得且利用醫藥學上可接受之稀釋劑、黏合劑、潤滑劑、崩解劑、表面改質劑(包括界面活性劑)、懸浮或穩定劑，包括但不限於硬脂酸鎂、硬脂酸、月桂基硫酸鈉、滑石、糖、乳糖、糊精、澱粉、明膠、纖維素、甲基纖維素、微晶纖維素、羧甲基纖維素鈉、羧甲基纖維素鈣、聚乙烯吡咯啶酮、海藻酸、阿拉伯樹膠、三仙膠、檸檬酸鈉、複合矽酸鹽、碳酸鈣、甘胺酸、蔗糖、山梨糖醇、磷酸二鈣、硫酸鈣、乳糖、高嶺土、甘露糖醇、氯化鈉、低熔點蠟及離子交換樹脂。表面改質劑包括非離子及陰離子型表面改質劑。表面改質劑之代表性實施例包括但不限於泊洛沙姆188、氯化苯甲烴銨、硬脂酸鈣、鯨蠟硬脂醇、聚西托醇乳化蠟、脫水山梨糖醇酯、膠態二氧化矽、磷酸鹽、十二烷基硫酸鈉、矽酸鎂鋁及三乙醇胺。本文中之口服調配物可利用標準延遲或緩釋調配物改變化合物之吸收。口服調配物亦可由在水或果汁中投與本文所揭示之化合物構成，該水或果汁視需要含有合適的增溶劑或乳化劑。

【1228】 液體載劑可用於製備溶液、懸浮液、乳液、糖漿、酏劑及用於吸入遞送。本發明教示之化合物可溶解或懸浮於醫藥學上可接受之液體載體，諸如水、有機溶劑或兩者之混合物，或醫藥學上可接受之油或脂肪。液體載體可含有其他適合的醫藥添加劑，諸如增溶劑、乳化劑、緩衝劑、防腐劑、甜味劑、調味劑、懸浮劑、增稠劑、顏料、黏度調節劑、穩定劑或滲透調節劑。用於口服及非經腸投藥之液體載劑之實施例包括但不

限於水(尤其含有如本文所述之添加劑，例如纖維素衍生物，諸如羧甲基纖維素鈉溶液)、醇(包括一元醇及多元醇，例如乙二醇)及其衍生物，以及油(例如經分餾之椰子油及花生油)。對於非經腸投藥，載劑可為油性酯，諸如油酸乙酯及十四烷酸異丙酯。無菌液體載劑用於無菌液體形式之組成物以用於非經腸投藥。用於經加壓之組成物之液體載體可為鹵化烴或其他醫藥學上可接受之推進劑。

【1229】 液體醫藥組成物係無菌溶液或懸浮液，其可藉由例如肌肉內、腹膜內或皮下注射利用。無菌溶液亦可靜脈內投與。用於經口投藥之組成物可呈液體或固體形式。

【1230】 較佳地，醫藥組成物呈單位劑型，例如呈錠劑、膠囊、粉末、溶液、懸浮液、乳液、顆粒或栓劑形式。在此類形式中，醫藥組成物可再細分為含有合適數量之化合物的單位劑量。單位劑型可為封裝組成物，例如封裝散劑、小瓶、安瓿、預填充注射器或含液體之藥囊。可替代地，單位劑型可為膠囊、或錠劑本身，或其可為適當數目之呈封裝形式之任何此等單位劑型。此類單位劑型可含有約1 mg/kg之化合物至約500 mg/kg之化合物，且可呈單次劑量或呈兩次或更多次劑量給予。此類劑量可以適用於將化合物引導至接收者之血流的任何方式投與，其包括經口、經由植入物、非經腸(包括靜脈內、腹膜內及皮下注射液)、經直腸、經陰道及經皮。

【1231】 當投與用於治療或抑制特定疾病病況或病症時，應理解有效劑量可視利用之特定化合物、投藥模式及所治療之病狀之嚴重程度，以及與治療之個體相關之各種物理因素而變化。在治療性應用中，可呈足以治癒或至少部分地改善疾病及其併發症之症狀之量向已經罹患疾病之患者

提供本發明教示之化合物。待用於治療特定個體之劑量通常必須由主治醫師主觀判定。涉及之變量包括特定病狀及其狀態以及患者之身材、年齡及反應型態。

【1232】 在一些情況下，可能需要使用裝置直接向患者之氣管投與化合物，該等裝置諸如但不限於定劑量吸入器、呼吸控制的吸入器、多劑量乾燥粉末吸入器、泵、擠壓致動霧化噴霧分配器、氣溶膠分配器及氣溶膠噴霧器。為藉由鼻內或支氣管內吸入投藥，本發明教示之化合物可調配於液體組成物、固體組成物或氣溶膠組成物中。液體組成物可包括(藉助於說明)溶解、部分地溶解或懸浮於一或多種醫藥學上可接受之溶劑中之一或多種本發明教示的化合物且可藉由例如泵或擠壓致動霧化式噴霧施配器投與。溶劑可為例如等滲鹽水或抑菌水。固體組成物可(藉助於說明)為粉末製劑，該粉末製劑包括與乳糖或可接受用於支氣管內使用之其他惰性粉末互混的本發明教示之一或多種化合物，且可藉由例如氣溶膠施配器或使包覆固體組成物之膠囊破裂或穿孔及傳遞固體組成物以用於吸入的裝置。氣溶膠組成物可包括(藉助於說明)本發明教示之一或多種化合物、推進劑、界面活性劑及共溶劑，且可藉由例如定量裝置投與。推進劑可為氯氟碳化物(CFC)、氫氟烷烴(HFA)或生理學上及環境上可接受之其他推進劑。

【1233】 本文所描述之化合物可非經腸或腹膜內投與。此等化合物或其醫藥學上可接受之鹽、水合物或酯的溶液或懸浮液可在適當地與界面活性劑(諸如羥基-丙基纖維素)混合之水中製備。亦可在丙三醇、液態聚乙二醇及其混合物中於油中製備分散液。在一般儲存及使用條件下，此等製劑通常含有防腐劑以抑制微生物生長。

【1234】 適合於注射之醫藥形式包括無菌水溶液或分散液及用於臨時製備無菌可注射溶液或分散液之無菌粉末。在一些具體例中，形式可係無菌的且其黏度允許其流過注射器。形式較佳在製造及儲存條件下應為穩定的，且可防止微生物(諸如細菌及真菌)之污染作用。載劑可為溶劑或分散介質，其含有例如水、乙醇、多元醇(例如丙三醇、丙二醇及液體聚乙二醇)、其適合混合物及植物油。

【1235】 本文所描述之化合物可經皮投與，亦即在身體表面及身體通路之內襯(包括上皮及黏膜組織)上投與。此類投藥可使用在洗劑、乳膏、泡沫、貼劑、懸浮液、溶液及栓劑(直腸及陰道)中之本發明教示之化合物(包括其醫藥學上可接受之鹽、水合物或酯)進行。

【1236】 經皮投藥可經由使用經皮貼片完成，該經皮貼片含有化合物(諸如本文所揭示之化合物)，及可對化合物顯惰性，可對皮膚無毒，且可允許化合物遞送以經由皮膚全身性吸收至血流中之載劑。載劑可採取任何數目之形式，諸如乳膏及軟膏、糊劑、凝膠及閉塞裝置。乳膏及軟膏可為水包油或油包水類型之黏稠液體或半固體乳液。由含有化合物之分散於石油或親水性石油之吸收性粉末構成的糊劑亦可為適合的。可使用多種閉塞裝置將化合物釋放於血流中，該等閉塞裝置諸如覆蓋含有化合物，具有或不具有載劑之儲存器的半透膜，或含有化合物之基質。在文獻中已知其他閉塞裝置。

【1237】 本文所描述之化合物可呈習知栓劑形式經直腸或經陰道投與。栓劑調配物可由傳統材料(包括可可脂)及丙三醇，在添加或不添加改變栓劑熔點之蠟下製得。亦可使用水溶性栓劑基質，諸如各種分子量之聚乙二醇。

【1238】 可使用脂質調配物或奈米膠囊將本發明教示之化合物在活體外或在活體內引入宿主細胞。可藉由此項技術中已知之方法製備脂質調配物及奈米膠囊。

【1239】 為提高本發明教示之化合物之效果，可能需要使化合物與有效治療目標疾病之其他藥劑組合。舉例而言，可與本發明教示之化合物一起投與有效治療目標疾病之其他活性化合物(亦即其他活性成分或藥劑)。可與本文所揭示之化合物同時或不同時間投與其他藥劑。

【1240】 本發明教示之化合物可適用於治療或抑制哺乳動物，例如人類個體中之病理性病狀或病症。本發明教示因此提供藉由向哺乳動物提供本發明教示之化合物(包括其醫藥學上可接受之鹽)或醫藥組成物(包括與醫藥學上可接受之載劑組合或結合之本發明教示之一或多種化合物)來治療或抑制病理性病狀或病症之方法。本發明教示之化合物可單獨或與其他治療上有效之化合物或療法組合投與以用於治療或抑制病理性病狀或病症。

【1241】 根據本發明之組成物之非限制性實施例包括約0.001 mg至約1000 mg根據本發明之一或多種本發明之化合物及一或多種賦形劑；約0.01 mg至約100 mg根據本發明之一或多種本發明之化合物及一或多種賦形劑；及約0.1 mg至約10 mg根據本發明之一或多種本發明之化合物；及一或多種賦形劑。

實施例3：一般生物化學程序

【1242】 以下程序可用於評估及選擇化合物作為5-羥基色胺受體7活性調節劑。

對血清素5HT7受體之放射性標記結合研究，方法1：

【1243】 在分析緩衝液或DMSO中根據待測試之本發明之化合物的溶液之可溶性將其製備為1-mg/ml儲備液。亦製備參考化合物氯丙咔之相似儲備液作為陽性對照。在分析緩衝液中藉由連續稀釋製備本發明之化合物及氯丙咔的十一份稀釋液(5×分析濃度)以獲得在10 pM至10 μM範圍內之對應的分析濃度。

【1244】 在50 mM Tris-HCl，10 mM $MgCl_2$，1 mM EDTA，pH 7.4 (分析緩衝液)中製備5 nM [^{3}H]LSD (麥角酸二乙基醯胺)之儲備液濃度。將放射性配位體之等分試樣(50 μl)分配於含有100 μl分析緩衝液之96孔板之孔中。添加本發明試驗之化合物及氯丙咔陽性對照參考化合物連續稀釋液之一式兩份50 μl等分試樣。

【1245】 將表現重組$5HT_7$受體(50 μL)之細胞之膜溶離份分配於各孔中。膜由在10-cm板上培養之表現$5HT_7$受體之經穩定轉染的細胞藉由以下製備：收集PBS沖洗之單層，再懸浮及溶解於冷卻之低滲壓50 mM Tris-HCl，pH 7.4，在20,000 × *g*下離心，傾析上清液且儲存在-80 ℃下；在用於分析之前將膜製劑再懸浮於3 ml冷卻分析緩衝液中且經由26號針頭藉由若干通路均勻化。

【1246】 將250-μl反應物在室溫下培育1.5小時，隨後藉由使用96孔Filtermate收集器在經0.3%聚乙烯亞胺處理之96孔過濾器墊上快速過濾來收集。使用經冷卻之分析緩衝液執行四次快速500-μl洗滌以降低非特異性結合。乾燥過濾器，隨後將閃爍體添加至過濾器且在Microbeta閃爍計數器中計數保留在過濾器上之放射活性。

【1247】 繪製隨競爭者(亦即測試或參考化合物)之莫耳濃度之對數而變的表示總放射性配位體結合(亦即特異性+非特異性結合)之原始資料

(dpm)。在Prism 4.0 (GraphPad Software)中使用內置式三參數對數模型執行歸一化(亦即，相比於在無測試或參考化合物存在下觀測到之放射性配位體結合百分比的放射性配位體結合百分比)原始資料之非線性回歸，其描述與放射性配位體標記之位點之配位體競爭結合：

$y = 底數 + [(頂數-底數)/(1 + 10x-logIC_{50})]$

其中，底數等於在10 μM參考化合物存在下量測之殘餘放射性配位體結合(亦即非特異性結合)且頂數等於在無競爭者存在下觀測到之總放射性配位體結合。因此log IC_{50} (亦即，將放射性配位體結合降低50%之配位體濃度之對數) 自資料估計且被使用以藉由應用Cheng-Prusoff近似值獲得*K*i：

$Ki = IC_{50}/(1 + [配位體]/KD)$

其中，[配位體]等於分析放射性配位體濃度且*K*D等於放射性配位體對目標受體之親和力常數。

【1248】 亦在10 μM之單一濃度下使用對血清素$5HT_7$受體之放射性標記結合研究所描述相同的方法篩選本發明之化合物以測定[^{3}H]LSD結合之抑制百分比。

對血清素5HT7受體之放射性標記結合研究，方法2：

【1249】 在分析緩衝液或DMSO中根據待測試之本發明之化合物的溶液之可溶性將其製備為1-mg/ml儲備液。亦製備參考化合物氯丙咔之相似儲備液作為陽性對照。在分析緩衝液中藉由連續稀釋製備本發明之化合物及氯丙咔的十一份稀釋液(5×分析濃度)以獲得在10 pM至10 μM範圍內之對應的分析濃度。

【1250】 在50 mM Tris-HCl，10 mM $MgCl_2$，1 mM EDTA，pH

7.4 (分析緩衝液)中製備5 nM [^{3}H]-5-羥基色胺([^{3}H]-5HT)之儲備液濃度。將放射性配位體之等分試樣(50 μl)分配於含有100 μl分析緩衝液之96孔板之孔中。添加本發明試驗之化合物及氯丙咔陽性對照參考化合物連續稀釋液之一式兩份50 μl等分試樣。

【1251】 將表現重組5HT$_7$受體(50 μL)之細胞之膜溶離份分配於各孔中。膜由在10-cm板上培養之表現5HT$_7$受體之經穩定轉染的細胞藉由以下製備：收集PBS沖洗之單層，再懸浮及溶解於冷卻之低滲壓50 mM Tris-HCl，pH 7.4，在20,000 × *g*下離心，傾析上清液且儲存在-80 ℃下；在用於分析之前將膜製劑再懸浮於3 ml冷卻分析緩衝液中且經由26號針頭藉由若干通路均勻化。

【1252】 將250-μl反應物在室溫下培育1.5小時，隨後藉由使用96孔Filtermate收集器在經0.3%聚乙烯亞胺處理之96孔過濾器墊上快速過濾來收集。使用經冷卻之分析緩衝液執行四次快速500-μl洗滌以降低非特異性結合。乾燥過濾器，隨後將閃爍體添加至過濾器且在Microbeta閃爍計數器中計數保留在過濾器上之放射活性。

【1253】 繪製隨競爭者(亦即測試或參考化合物)之莫耳濃度之對數而變的表示總放射性配位體結合(亦即特異性+非特異性結合)之原始資料(dpm)。在Prism 4.0 (GraphPad Software)中使用內置式三參數對數模型執行歸一化(亦即，相比於在無測試或參考化合物存在下觀測到之放射性配位體結合百分比的放射性配位體結合百分比)原始資料之非線性回歸，其描述與放射性配位體標記之位點之配位體競爭結合：

$$y = \text{底數} + [(\text{頂數}-\text{底數})/(1 + 10^{x-\log IC_{50}})]$$

其中，底數等於在10 μM參考化合物存在下量測之殘餘放射性配位體

結合(亦即非特異性結合)且頂數等於在無競爭者存在下觀測到之總放射性配位體結合。因此log IC_{50} (亦即，將放射性配位體結合降低50%之配位體濃度之對數) 自資料估計且被使用以藉由應用Cheng-Prusoff近似值獲得*K*i：

$$Ki = IC_{50}/(1 + [配位體]/KD)$$

其中，[配位體]等於分析放射性配位體濃度且*K*D等於放射性配位體對目標受體之親和力常數。

【1254】 亦在10 μM之單一濃度下使用對血清素$5HT_7$受體之放射性標記結合研究所描述相同的方法篩選本發明之化合物以測定[^{3}H]-5HT結合之抑制百分比。

【1255】 功能性血清素$5HT_7$分析，方法1：

【1256】 將穩定表現人類$5HT_7$受體之細胞株接種於96孔聚-L-離胺酸塗佈之板中，在48小時之後在含有5%滲析血清之達爾伯克氏改良伊格爾培養基(DMEM)中分析(40,000個細胞/孔)。在分析之前二十小時，將培養基更換為無血清DMEM。在分析日，洗滌DMEM且用30 μl分析緩衝液(1X Krebs-Ringer碳酸氫鹽葡萄糖緩衝液，0.75 mM IBMX，pH 7.4)置換。在37攝氏度含濕氣培育箱中執行10-min預培育。隨後，藉由添加30 μl本發明之化合物或氯丙咔之2X稀釋液(最終濃度在0.1 nM至10 μM範圍內，一式三份地分析各濃度)刺激細胞。亦包括陽性對照(100 μM毛喉素)。使cAMP累積繼續15 min，其後移除緩衝液且使用細胞溶解緩衝液(CatchPoint cAMP分析套組，Molecular Devices)溶解細胞。接著，將溶解產物轉移至塗佈有山羊抗兔IgG之96孔玻璃底板且用兔抗cAMP (Molecular Devices)吸附。在5分鐘培育之後，添加辣根過氧化酶-cAMP

結合物(Molecular Devices)且在室溫下執行2-小時培育。隨後，在用洗滌緩衝液(Molecular Devices)洗滌三次之後，添加在含有新鮮添加之1 mM H_2O_2之基質緩衝液(Molecular Devices)中重組的Stoplight Red基質(Molecular Devices)且在室溫下培育15-min之後，量測螢光(激發510-545 nm，發光565-625 nm)。對於每次分析，產生cAMP校準曲線且包括無溶解產物及抗體之對照。

【1257】 對於促效劑試驗，對基線(媒劑刺激)螢光歸一化本發明之化合物或氯丙咔之各濃度的原始資料(最大螢光，螢光單位)(報導為相比於基線之倍增加)且作為藥物(亦即測試或參考化合物)之莫耳濃度之對數函數繪製。在Prism 4.0 (GraphPad Software)中使用內置式三參數對數模型(亦即S形濃度反應)執行歸一化資料之非線性回歸，其描述一個受體群體之促效劑刺激之活化：

y = 底數 + [(頂數-底數)/(1 + 10x-logEC50)]

其中，底數等於最佳擬合之基線螢光且頂數等於藉由本發明之化合物或氯丙咔刺激之最佳擬合最大螢光。因此自資料估計log EC_{50} (亦即，將螢光增加針對本發明之化合物或氯丙咔觀測到之最大螢光的50%之藥物濃度之對數)且獲得EC_{50} (促效劑效能)：為獲得測試化合物之相對功效之估計值(Rel. Emax)，使測試化合物之最佳擬合頂數與氯丙咔之最佳擬合頂數比較且表示為氯丙咔之最佳擬合頂數之比率(參考促效劑之Rel. Emax係1.00)。

【1258】 為確定本發明之化合物是否係拮抗劑，採用雙添加範例。首先，添加30 µl本發明之化合物(20 µM) (10 µM最終濃度)且執行15分鐘培育。隨後，添加30 µl氯丙咔(3X；EC_{90}) (促效劑之最終濃度係EC30)且

使cAMP累積進行15分鐘。隨後處理樣品以進行如上文所詳述之cAMP量測。使氯丙啡引發之cAMP累積之量測結果與在添加媒劑而非測試化合物之後由氯丙啡引發之信號比較且以比率表示。隨後藉由改進之Schild分析表徵『Hits』 (將基線歸一化之螢光的氯丙啡刺激之增加拮抗至少50%的化合物)。

【1259】 對於改進之Schild分析，在缺少及存在分級濃度之測試化合物(在參考促效劑15 min之前添加)下產生一組氯丙啡濃度反應等溫線。理論上，係競爭性拮抗劑之化合物造成促效劑濃度反應等溫線之右偏移，而未降低對促效劑之最大反應(亦即可克服的拮抗作用)。然而，有時，諸如非競爭性拮抗作用、半平衡及/或受體保留之因素造成顯而易見的不可克服之拮抗作用。為解釋該等偏差，吾等應用改進的Lew-Angus方法以確定拮抗劑效能(Christopoulos等人，1999)。簡言之，繪製隨存在於孔(在其中，量測本發明之化合物濃度)中之本發明之化合物濃度而變的促效劑之等效有效濃度(引發等效於促效劑對照曲線之$EC_{25\%}$ 之反應的促效劑之濃度)。使用以下等式在Prism 4.0中執行基線歸一化資料之非線性回歸：

pEC25% = -log ([B] + 10-pK) - log c

其中，EC25%等於引發等於最大促效劑對照曲線反應之25%之反應的促效劑之濃度且[B]等於拮抗劑濃度；K、c及s係擬合參數。參數s等於Schild斜率因數。若s未與單位顯著不同，則pK等於pKB；否則計算pA2 (pA2 = pK/s)。參數c等於比率$EC_{25\%}$/[B]。

5-HT_7受體之功能性功效分析，方法2：

【1260】 使用HitHunter cAMP assay (DiscoveRx)在基於細胞之cAMP酶片段互補分析中量測對5-HT_7血清素受體之本發明之化合物之功

能功效。以4000個細胞/孔將穩定表現人類5HT$_7$受體之細胞接種於96孔板中，在16-20小時之後在生長介質(Ultraculture培養基，2 mM GlutaMax及G418 1 mg/mL)中分析。在10 μM至10 nM之最終濃度範圍中製備促效劑5-甲酸胺基色胺 (5-CT)之連續稀釋液。在3倍連續稀釋液中製備本發明之化合物以獲得10 μM至0.1 nM之最終濃度範圍。在無5-CT存在下測試本發明之化合物的促效活性且在5-CT存在下測試本發明之化合物的拮抗劑活性。對於cAMP分析，根據供應商提供之說明書遵循方案。簡言之，使細胞與本發明之化合物一起在37℃下培育30分鐘，之後添加5-CT之EC$_{70}$濃度。在額外30分鐘之後，添加cAMP抗體/細胞溶解溶液(20微升/孔)且在室溫下培育60分鐘。添加cAMP XS + EA試劑(20微升/孔)且在室溫下培育2小時。在Envision Multilabel板讀取器上讀取螢光。

【1261】 本文所引用之每一專利、專利申請案及公開案之揭示內容均以全文引用的方式併入本文中。

【1262】 儘管已參考特定具體例揭示本發明，但顯而易見熟習此項技術者可在不背離本發明之真實精神及範疇的情況下設計本發明之其他具體例及變化形式。所附申請專利範圍意欲理解為包括所有該等具體例及等效變化形式。

實施例4：生物化學實驗

方法：

^{1}放射性標記結合(IC_{50}及K_I)

【1263】 在分析緩衝液或DMSO中根據待測試之本發明之化合物的溶液之可溶性將其製備為1-mg/ml儲備液。亦製備參考化合物氯丙啡之相似儲備液作為陽性對照。在分析緩衝液中藉由連續稀釋製備本發明之化合

物及氯丙咔的十一份稀釋液(5×分析濃度)以獲得在10 pM至10 μM範圍內之對應的分析濃度。

【1264】 在50 mM Tris-HCl，10 mM $MgCl_2$，1 mM EDTA，pH 7.4 (分析緩衝液)中製備5 nM [^{3}H]LSD (麥角酸二乙基醯胺)之儲備液濃度。將放射性配位體之等分試樣(50 μl)分配於含有100 μl分析緩衝液之96孔板之孔中。添加本發明試驗之化合物及氯丙咔陽性對照參考化合物連續稀釋液之一式兩份50 μl等分試樣。

【1265】 將表現重組5HT_7受體(50 μL)之細胞之膜溶離份分配於各孔中。膜由在10-cm板上培養之表現5HT_7受體之經穩定轉染的細胞藉由以下製備：收集PBS沖洗之單層，再懸浮及溶解於冷卻之低滲壓50 mM Tris-HCl，pH 7.4，在20,000 × *g*下離心，傾析上清液且儲存在-80℃下；在用於分析之前將膜製劑再懸浮於3 ml冷卻分析緩衝液中且經由26號針頭藉由若干通路均勻化。

【1266】 將250-μl反應物在室溫下培育1.5小時，隨後藉由使用96孔Filtermate收集器在經0.3%聚乙烯亞胺處理之96孔過濾器墊上快速過濾來收集。使用經冷卻之分析緩衝液執行四次快速500-μl洗滌以降低非特異性結合。乾燥過濾器，隨後將閃爍體添加至過濾器且在Microbeta閃爍計數器中計數保留在過濾器上之放射活性。

【1267】 繪製隨競爭者(亦即測試或參考化合物)之莫耳濃度之對數而變的表示總放射性配位體結合(亦即特異性+非特異性結合)之原始資料(dpm)。在Prism 4.0 (GraphPad Software)中使用內置式三參數對數模型執行歸一化(亦即，相比於在無測試或參考化合物存在下觀測到之放射性配位體結合百分比的放射性配位體結合百分比)原始資料之非線性回歸，

其描述與放射性配位體標記之位點之配位體競爭結合：

$$y = \text{底數} + [(\text{頂數}-\text{底數})/(1 + 10x-\log IC_{50})]$$

其中，底數等於在10 μM參考化合物存在下量測之殘餘放射性配位體結合(亦即非特異性結合)且頂數等於在無競爭者存在下觀測到之總放射性配位體結合。對數IC_{50} (亦即將放射性配位體結合減少50%之配體濃度之對數)因此根據資料估得且用於藉由應用Cheng-Prusoff近似值獲得*K*i：

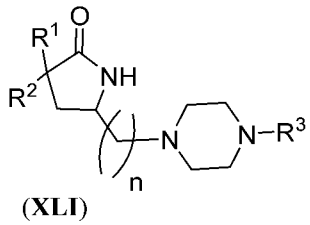
$$Ki = IC_{50}/(1 + [\text{配位體}]/KD)$$

其中，[[配位體]等於分析放射性配位體濃度且*K*D等於放射性配位體對目標受體之親和力常數。

功能資料*(K_b)*

【1268】使用HitHunter cAMP assay (DiscoveRx)在基於細胞之cAMP酶片段互補分析中量測對5-HT_7血清素受體之本發明之化合物之功能功效。以4000個細胞/孔將穩定表現人類5HT_7受體之細胞接種於96孔板中，在16-20小時之後在生長介質(Ultraculture培養基，2 mM GlutaMax及G418 1 mg/mL)中分析。在10 μM至10 nM之最終濃度範圍中製備促效劑5-羥基色胺(5-HT)之連續稀釋液。在3倍連續稀釋液中製備本發明之化合物以獲得10 μM至0.1 nM之最終濃度範圍。在無5-HT存在下測試本發明之化合物的促效活性且在5-HT存在下測試本發明之化合物的拮抗劑活性。對於cAMP分析，根據供應商提供之說明書遵循方案。簡言之，使細胞與本發明之化合物一起在37℃下培育30分鐘，之後添加5-HT之EC_{70}濃度。在額外30分鐘之後，添加cAMP抗體/細胞溶解溶液(20微升/孔)且在室溫下培育60分鐘。添加cAMP XS+EA試劑(20微升/孔)且在室溫下培育2小時。在Envision Multilabel板讀取器上讀取螢光。

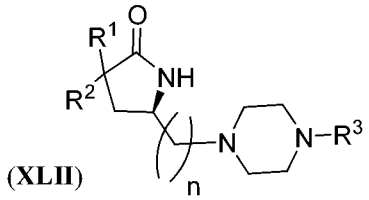
結果



(XLI)

表34：

n	R^1	R^2	R^3	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
2	乙基	乙基	4-F-苯基		8.5	8.98	35.6
2	乙基	乙基	4-Cl-苯基		13	54.6	35.6
2	乙基	乙基	2-iPr-苯基		23	163	35.6
2	乙基	乙基	2-味啉基-苯基		24	32.3	48.1
2	乙基	乙基	4-Me-苯基		28	24.1	35.6
2	乙基	乙基	4-OH-苯基		34	50	55.8
2	乙基	乙基	苯基		68	17.8	35.6
2	乙基	乙基	4-Me-2-味啉基-苯基		74	59.3	48.1

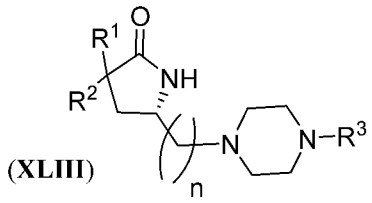


(XLII)

表35：

n	R^1	R^2	R^3	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
1	乙基	乙基	2-iPr-苯基		121		35.6
1	乙基	乙基	4-Me-2-味啉基-苯基		132	43.8	48.1
1	乙基	乙基	4-F-苯基		243		35.6
1	乙基	乙基	4-Me-苯基		249		35.6
1	乙基	乙基	2-吡啶基		669		48.5
1	乙基	乙基	苯基		819		35.6
1	乙基	乙基	3-Cl-苯基		1087		35.6
2	乙基	乙基	4-Me-苯基		11	8.43	35.6
2	乙基	乙基	4-F-苯基	12.34		0.81	35.6

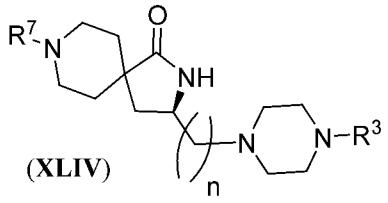
2	乙基	乙基	3,4-di-Cl-苯基	82.8		6.19	35.6
2	乙基	乙基	4-F-3-Cl-苯基	8.7		1.92	35.6
2	乙基	乙基	3-Cl-苯基	9.9		1.38	35.6
2	乙基	乙基	苯基			6.59	35.6
2	乙基	乙基	2-Cl-苯基			109	35.6
2	乙基	乙基	3-F-苯基			9.89	35.6
2	乙基	乙基	2-Me-苯基			127	35.6
2	乙基	乙基	3-Me-苯基			1.65	35.6
2	乙基	乙基	2-吡啶基			4.91	48.5
2	乙基	乙基	2-OMe-苯基			230	44.8
2	乙基	乙基	4-CN-苯基			544	59.4
2	乙基	乙基	4-CF_3-苯基			137	35.6



(XLIII)

表36：

n	R^1	R^2	R^3	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
2	乙基	乙基	4-Me-苯基		79	58.1	35.6
2	- $CH_2CH=CHCH_2$-		4-F-苯基			46.2	35.6
2	- $CH_2CH=CHCH_2$-		3-Cl-苯基			36.3	35.6
2	- $CH_2CH_2CH_2CH_2$-		4-F-苯基			52.6	35.6
2	- $CH_2CH_2CH_2CH_2$-		3-Cl-苯基			48.4	35.6

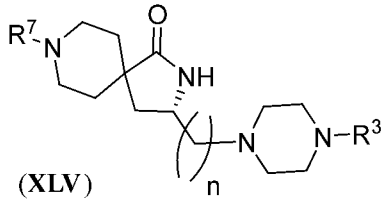


(XLIV)

表37：

n	R^3	R^7	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
2	3-Cl-苯基	乙醯基		63	5.04	55.9
2	4-F-苯基	乙醯基		76	14.4	55.9

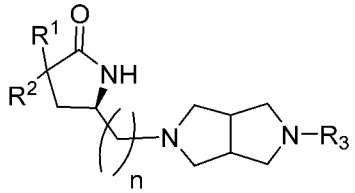
2	4-F-苯基	$MeSO_2$		89	30.7	81.3
2	3-Cl-苯基	$MeSO_2$		107	13.5	81.3
3	3-Cl-苯基	$MeSO_2$			321	81.3
3	4-F-苯基	$MeSO_2$			526	81.3



(XLV)

表38：

n	R^3	R^7	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
2	3-Cl-苯基	$MeSO_2$		117		81.3
2	4-F-苯基	$MeSO_2$		167	74.2	81.3
2	3-Cl-苯基	乙醯基		214		55.9
2	4-F-苯基	乙醯基		325		55.9



(XLVI)

表39：

n	R^1	R^2	R^3	IC_{50} (nM)[1]	K_i (nM)[1]	K_b (nM)[2]	TPSA
2	乙基	乙基	苯基			144	35.6

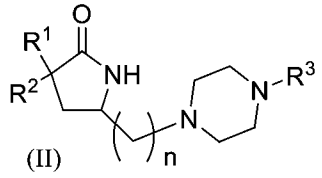
【1269】 根據前述描述，熟習此項技術者可易於確定本發明之基本特徵，且在不脫離本發明之精神及範疇的情況下可對本發明作出各種改變及修改以使其適應各種用途及條件。

【1270】 本申請案中引用的所有參考文獻、專利或申請案(美國或外國)均以引用方式併入本文中，如同以其全文寫入本文一樣。在出現任何不一致的情況下，以本文字面上揭示之材料為準。

【發明申請專利範圍】

【第1項】

一種具有式(II)之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，



(II)，

其中：

R^1係C_{1-6}直鏈烷基；

R^2係C_{1-6}直鏈烷基；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成視情況含有雙鍵之具有5至7個環原子之環；

或R^1及R^2與其所鍵結之原子共同形成具有6至8個環原子之環，該環含有選自由以下組成之群的部分：O、S、SO、SO_2及NR^7；

R^3係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、視情況經取代之4-吡啶基，及  ；

R^6係選自由以下組成之群：視情況經取代之苯基、視情況經取代之伸萘-1-基、視情況經取代之伸萘-2-基、視情況經取代之2-吡啶基、視情況經取代之3-吡啶基、及視情況經取代之4-吡啶基；

R^7係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、視情況經取代之苯基、視情況經取代之苄基、COR^8、CO_2R^9、$CONR^{10a}R^{10b}$、$SO_2NR^{10a}R^{10b}$及SO_2R^{10c}；

R^8係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^9係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10a}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{10b}係選自由以下組成之群：H、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

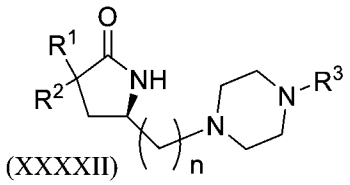
R^{10c}係選自由以下組成之群：C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、及C_{3-7}分支鏈鹵烷基；

n為1、2、或3；且

m為1、2或3。

【第2項】

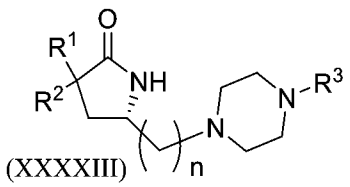
如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(**XXXXII**)：



(XXXXII)。

【第3項】

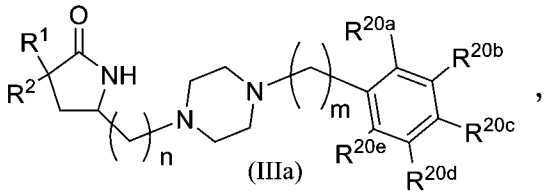
如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(**XXXXIII**)：



(XXXXIII)。

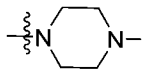
【第4項】

如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(IIIa)：



(IIIa)

其中，

R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}獨立地選自由以下組成之群：氫、-CN、-NO_2、-OH、鹵素、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{3-7}環烷基、C_{1-6}直鏈烷氧基、C_{3-7}分支鏈烷氧基、C_{3-7}環烷氧基、C_{1-6}直鏈鹵烷基、C_{3-7}分支鏈鹵烷基、C_{1-6}直鏈鹵烷氧基、C_{3-7}分支鏈鹵烷氧基、SH、SC_{1-6}直鏈烷基、SC_{3-7}分支鏈烷基、SC_{3-7}環烷基、SO_2C_{1-6}直鏈烷基、SO_2C_{3-7}分支鏈烷基、SO_2C_{3-7}環烷基、SO_2NH_2、SO_2NHR^{21}、$NHSO_2R^{22}$、$-NR^{23a}R^{23b}$、$NHC(O)R^{24}$、$C(O)NHR^{24}$、$C(O)N(R^{24})_2$、N-味啉基及  ；

R^{21}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{22}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23a}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{23b}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{24}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

R^{25}在每次出現時獨立地選自由以下組成之群：氫、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基及C_{3-7}環烷基；

且R^{20a}、R^{20b}、R^{20c}、R^{20d}及R^{20e}中之至少3者係氫。

【第5項】

如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^1及R^2各自係甲基或R^1及R^2各自係乙基。

【第6項】

如請求項5之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^1及R^2中之每一者為乙基。

【第7項】

如請求項6之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中n為2。

【第8項】

如請求項7之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為未經取代之苯基或經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第9項】

如請求項8之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、

氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、二(三氟甲基)苯基。

【第10項】

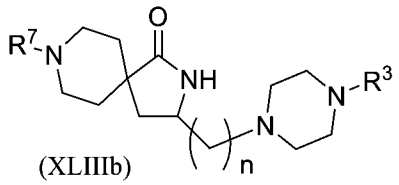
如請求項9之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第11項】

如請求項10之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第12項】

如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(**XLIIIb**)：



(XLIIIb)，其中

R^7係COR^8、CO_2R^9、或SO_2R^{10c}，且

R^8、R^9、及R^{10c}之各者係C_{1-6}直鏈烷基。

【第13項】

如請求項12之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中n為2。

【第14項】

如請求項13之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係COR^8。

【第15項】

如請求項14之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第16項】

如請求項15之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第17項】

如請求項16之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第18項】

如請求項17之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第19項】

如請求項13之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係COR^9。

【第20項】

如請求項19之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第21項】

如請求項20之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第22項】

如請求項21之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第23項】

如請求項22之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第24項】

如請求項13之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係SO_2R^{10c}。

【第25項】

如請求項24之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第26項】

如請求項25之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第27項】

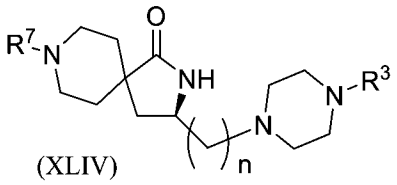
如請求項26之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第28項】

如請求項27之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第29項】

如請求項12之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(**XLIV**)：



(XLIV)，其中

R^7係COR^8、CO_2R^9、或SO_2R^{10c}，且

R^8、R^9、及R^{10c}之各者係C_{1-6}直鏈烷基。

【第30項】

如請求項29之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中n為2。

【第31項】

如請求項30之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係COR^8。

【第32項】

如請求項31之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第33項】

如請求項32之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第34項】

如請求項33之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯

基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第35項】

如請求項34之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第36項】

如請求項30之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係CO_2R^9。

【第37項】

如請求項36之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第38項】

如請求項37之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第39項】

如請求項38之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯

基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第40項】

如請求項39之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第41項】

如請求項30之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係SO_2R^{10c}。

【第42項】

如請求項41之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第43項】

如請求項42之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第44項】

如請求項43之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯

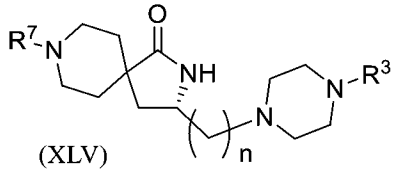
基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第45項】

如請求項44之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第46項】

如請求項12之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物具有式(**XLV**)：



(XLV)，其中

R^7係COR^8、CO_2R^9、或SO_2R^{10c}，且

R^8、R^9、及R^{10c}之各者係C_{1-6}直鏈烷基。

【第47項】

如請求項46之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中n為2。

【第48項】

如請求項47之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係COR^8。

【第49項】

如請求項48之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組

成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第50項】

如請求項49之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第51項】

如請求項49之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第52項】

如請求項51之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第53項】

如請求項47之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係CO_2R^9。

【第54項】

如請求項53之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組

成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第55項】

如請求項54之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第56項】

如請求項55之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第57項】

如請求項56之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第58項】

如請求項47之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^7係SO_2R^{10c}。

【第59項】

如請求項58之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為經取代之苯基，其中該取代基選自由以下組

成之群：羥基、鹵基、氰基、C_{1-6}烷氧基、C_{1-6}直鏈烷基、C_{3-7}分支鏈烷基、C_{1-6}鹵烷基、及雜環基。

【第60項】

如請求項59之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：羥基苯基、氟苯基、氯苯基、溴苯基、氰基苯基、甲苯基、甲氧基苯基、二氟苯基、二氯苯基、氯-氟苯基、二甲基苯基、三氟甲基苯基、及二(三氟甲基)苯基。

【第61項】

如請求項60之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係選自由以下組成之群：4-羥苯基、3-氟苯基、4-氟苯基、3-氯苯基、4-氯苯基、3,4-二氯苯基、4-氟-3-氯苯基、4-氰基苯基、2-甲氧基苯基、2-甲基苯基、3-甲基苯基、4-甲基苯基、2-異丙基苯基、4-三氟甲基苯基、2-N-味啉基苯基及4-甲基-2-N-味啉基苯基。

【第62項】

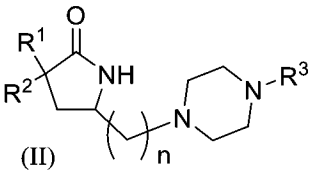
如請求項61之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3係4-氟苯基。

【第63項】

如請求項12之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中R^3為未經取代之苯基。

【第64項】

一種化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為表1中所描述之式(II)化合物：



(II)

表1

條目	R^1	R^2	n	R^3	條目	R^1	R^2	n	R^3
1	甲基	甲基	1	苯基	177	乙基	乙基	1	苯基
2	甲基	甲基	2	苯基	178	乙基	乙基	2	苯基
3	甲基	甲基	3	苯基	179	乙基	乙基	3	苯基
4	甲基	甲基	4	苯基	180	乙基	乙基	4	苯基
5	甲基	甲基	1	4-OH-苯基	181	乙基	乙基	1	4-OH-苯基
6	甲基	甲基	2	4-OH-苯基	182	乙基	乙基	2	4-OH-苯基
7	甲基	甲基	3	4-OH-苯基	183	乙基	乙基	3	4-OH-苯基
8	甲基	甲基	4	4-OH-苯基	184	乙基	乙基	4	4-OH-苯基
9	甲基	甲基	1	3-OH-苯基	185	乙基	乙基	1	3-OH-苯基
10	甲基	甲基	2	3-OH-苯基	186	乙基	乙基	2	3-OH-苯基
11	甲基	甲基	3	3-OH-苯基	187	乙基	乙基	3	3-OH-苯基
12	甲基	甲基	4	3-OH-苯基	188	乙基	乙基	4	3-OH-苯基
13	甲基	甲基	1	2-OH-苯基	189	乙基	乙基	1	2-OH-苯基
14	甲基	甲基	2	2-OH-苯基	190	乙基	乙基	2	2-OH-苯基
15	甲基	甲基	3	2-OH-苯基	191	乙基	乙基	3	2-OH-苯基
16	甲基	甲基	4	2-OH-苯基	192	乙基	乙基	4	2-OH-苯基
17	甲基	甲基	1	4-OMe-苯基	193	乙基	乙基	1	4-OMe-苯基
18	甲基	甲基	2	4-OMe-苯基	194	乙基	乙基	2	4-OMe-苯基
19	甲基	甲基	3	4-OMe-苯基	195	乙基	乙基	3	4-OMe-苯基
20	甲基	甲基	4	4-OMe-苯基	196	乙基	乙基	4	4-OMe-苯基
21	甲基	甲基	1	3-OMe-苯基	197	乙基	乙基	1	3-OMe-苯基
22	甲基	甲基	2	3-OMe-苯基	198	乙基	乙基	2	3-OMe-苯基
23	甲基	甲基	3	3-OMe-苯基	199	乙基	乙基	3	3-OMe-苯基
24	甲基	甲基	4	3-OMe-苯基	200	乙基	乙基	4	3-OMe-苯基
25	甲基	甲基	1	2-OMe-苯基	201	乙基	乙基	1	2-OMe-苯基
26	甲基	甲基	2	2-OMe-苯基	202	乙基	乙基	2	2-OMe-苯基

27	甲基	甲基	3	2-OMe-苯基	203	乙基	乙基	3	2-OMe-苯基
28	甲基	甲基	4	2-OMe-苯基	204	乙基	乙基	4	2-OMe-苯基
29	甲基	甲基	1	4-CN-苯基	205	乙基	乙基	1	4-CN-苯基
30	甲基	甲基	2	4-CN-苯基	206	乙基	乙基	2	4-CN-苯基
31	甲基	甲基	3	4-CN-苯基	207	乙基	乙基	3	4-CN-苯基
32	甲基	甲基	4	4-CN-苯基	208	乙基	乙基	4	4-CN-苯基
33	甲基	甲基	1	3-CN-苯基	209	乙基	乙基	1	3-CN-苯基
34	甲基	甲基	2	3-CN-苯基	210	乙基	乙基	2	3-CN-苯基
35	甲基	甲基	3	3-CN-苯基	211	乙基	乙基	3	3-CN-苯基
36	甲基	甲基	4	3-CN-苯基	212	乙基	乙基	4	3-CN-苯基
37	甲基	甲基	1	2-CN-苯基	213	乙基	乙基	1	2-CN-苯基
38	甲基	甲基	2	2-CN-苯基	214	乙基	乙基	2	2-CN-苯基
39	甲基	甲基	3	2-CN-苯基	215	乙基	乙基	3	2-CN-苯基
40	甲基	甲基	4	2-CN-苯基	216	乙基	乙基	4	2-CN-苯基
41	甲基	甲基	1	4-Me-苯基	217	乙基	乙基	1	4-Me-苯基
42	甲基	甲基	2	4-Me-苯基	218	乙基	乙基	2	4-Me-苯基
43	甲基	甲基	3	4-Me-苯基	219	乙基	乙基	3	4-Me-苯基
44	甲基	甲基	4	4-Me-苯基	220	乙基	乙基	4	4-Me-苯基
45	甲基	甲基	1	3-Me-苯基	221	乙基	乙基	1	3-Me-苯基
46	甲基	甲基	2	3-Me-苯基	222	乙基	乙基	2	3-Me-苯基
47	甲基	甲基	3	3-Me-苯基	223	乙基	乙基	3	3-Me-苯基
48	甲基	甲基	4	3-Me-苯基	224	乙基	乙基	4	3-Me-苯基
49	甲基	甲基	1	2-Me-苯基	225	乙基	乙基	1	2-Me-苯基
50	甲基	甲基	2	2-Me-苯基	226	乙基	乙基	2	2-Me-苯基
51	甲基	甲基	3	2-Me-苯基	227	乙基	乙基	3	2-Me-苯基
52	甲基	甲基	4	2-Me-苯基	228	乙基	乙基	4	2-Me-苯基
53	甲基	甲基	1	4-F-苯基	229	乙基	乙基	1	4-F-苯基
54	甲基	甲基	2	4-F-苯基	230	乙基	乙基	2	4-F-苯基
55	甲基	甲基	3	4-F-苯基	231	乙基	乙基	3	4-F-苯基
56	甲基	甲基	4	4-F-苯基	232	乙基	乙基	4	4-F-苯基
57	甲基	甲基	1	3-F-苯基	233	乙基	乙基	1	3-F-苯基
58	甲基	甲基	2	3-F-苯基	234	乙基	乙基	2	3-F-苯基

59	甲基	甲基	3	3-F-苯基	235	乙基	乙基	3	3-F-苯基
60	甲基	甲基	4	3-F-苯基	236	乙基	乙基	4	3-F-苯基
61	甲基	甲基	1	2-F-苯基	237	乙基	乙基	1	2-F-苯基
62	甲基	甲基	2	2-F-苯基	238	乙基	乙基	2	2-F-苯基
63	甲基	甲基	3	2-F-苯基	239	乙基	乙基	3	2-F-苯基
64	甲基	甲基	4	2-F-苯基	240	乙基	乙基	4	2-F-苯基
65	甲基	甲基	1	4-Cl-苯基	241	乙基	乙基	1	4-Cl-苯基
66	甲基	甲基	2	4-Cl-苯基	242	乙基	乙基	2	4-Cl-苯基
67	甲基	甲基	3	4-Cl-苯基	243	乙基	乙基	3	4-Cl-苯基
68	甲基	甲基	4	4-Cl-苯基	244	乙基	乙基	4	4-Cl-苯基
69	甲基	甲基	1	3-Cl-苯基	245	乙基	乙基	1	3-Cl-苯基
70	甲基	甲基	2	3-Cl-苯基	246	乙基	乙基	2	3-Cl-苯基
71	甲基	甲基	3	3-Cl-苯基	247	乙基	乙基	3	3-Cl-苯基
72	甲基	甲基	4	3-Cl-苯基	248	乙基	乙基	4	3-Cl-苯基
73	甲基	甲基	1	2-Cl-苯基	249	乙基	乙基	1	2-Cl-苯基
74	甲基	甲基	2	2-Cl-苯基	250	乙基	乙基	2	2-Cl-苯基
75	甲基	甲基	3	2-Cl-苯基	251	乙基	乙基	3	2-Cl-苯基
76	甲基	甲基	4	2-Cl-苯基	252	乙基	乙基	4	2-Cl-苯基
77	甲基	甲基	1	4-Br-苯基	253	乙基	乙基	1	4-Br-苯基
78	甲基	甲基	2	4-Br-苯基	254	乙基	乙基	2	4-Br-苯基
79	甲基	甲基	3	4-Br-苯基	255	乙基	乙基	3	4-Br-苯基
80	甲基	甲基	4	4-Br-苯基	256	乙基	乙基	4	4-Br-苯基
81	甲基	甲基	1	3-Br-苯基	257	乙基	乙基	1	3-Br-苯基
82	甲基	甲基	2	3-Br-苯基	258	乙基	乙基	2	3-Br-苯基
83	甲基	甲基	3	3-Br-苯基	259	乙基	乙基	3	3-Br-苯基
84	甲基	甲基	4	3-Br-苯基	260	乙基	乙基	4	3-Br-苯基
85	甲基	甲基	1	2-Br-苯基	261	乙基	乙基	1	2-Br-苯基
86	甲基	甲基	2	2-Br-苯基	262	乙基	乙基	2	2-Br-苯基
87	甲基	甲基	3	2-Br-苯基	263	乙基	乙基	3	2-Br-苯基
88	甲基	甲基	4	2-Br-苯基	264	乙基	乙基	4	2-Br-苯基
89	甲基	甲基	1	4-CF_3-苯基	265	乙基	乙基	1	4-CF_3-苯基
90	甲基	甲基	2	4-CF_3-苯基	266	乙基	乙基	2	4-CF_3-苯基

91	甲基	甲基	3	4-CF_3-苯基	267	乙基	乙基	3	4-CF_3-苯基
92	甲基	甲基	4	4-CF_3-苯基	268	乙基	乙基	4	4-CF_3-苯基
93	甲基	甲基	1	3-CF_3-苯基	269	乙基	乙基	1	3-CF_3-苯基
94	甲基	甲基	2	3-CF_3-苯基	270	乙基	乙基	2	3-CF_3-苯基
95	甲基	甲基	3	3-CF_3-苯基	271	乙基	乙基	3	3-CF_3-苯基
96	甲基	甲基	4	3-CF_3-苯基	272	乙基	乙基	4	3-CF_3-苯基
97	甲基	甲基	1	2-CF_3-苯基	273	乙基	乙基	1	2-CF_3-苯基
98	甲基	甲基	2	2-CF_3-苯基	274	乙基	乙基	2	2-CF_3-苯基
99	甲基	甲基	3	2-CF_3-苯基	275	乙基	乙基	3	2-CF_3-苯基
100	甲基	甲基	4	2-CF_3-苯基	276	乙基	乙基	4	2-CF_3-苯基
101	甲基	甲基	1	4-iPr-苯基	277	乙基	乙基	1	4-iPr-苯基
102	甲基	甲基	2	4-iPr-苯基	278	乙基	乙基	2	4-iPr-苯基
103	甲基	甲基	3	4-iPr-苯基	279	乙基	乙基	3	4-iPr-苯基
104	甲基	甲基	4	4-iPr-苯基	280	乙基	乙基	4	4-iPr-苯基
105	甲基	甲基	1	3-iPr-苯基	281	乙基	乙基	1	3-iPr-苯基
106	甲基	甲基	2	3-iPr-苯基	282	乙基	乙基	2	3-iPr-苯基
107	甲基	甲基	3	3-iPr-苯基	283	乙基	乙基	3	3-iPr-苯基
108	甲基	甲基	4	3-iPr-苯基	284	乙基	乙基	4	3-iPr-苯基
109	甲基	甲基	1	2-iPr-苯基	285	乙基	乙基	1	2-iPr-苯基
110	甲基	甲基	2	2-iPr-苯基	286	乙基	乙基	2	2-iPr-苯基
111	甲基	甲基	3	2-iPr-苯基	287	乙基	乙基	3	2-iPr-苯基
112	甲基	甲基	4	2-iPr-苯基	288	乙基	乙基	4	2-iPr-苯基
113	甲基	甲基	1	4-NH_2-苯基	289	乙基	乙基	1	4-NH_2-苯基
114	甲基	甲基	2	4-NH_2-苯基	290	乙基	乙基	2	4-NH_2-苯基
115	甲基	甲基	3	4-NH_2-苯基	291	乙基	乙基	3	4-NH_2-苯基
116	甲基	甲基	4	4-NH_2-苯基	292	乙基	乙基	4	4-NH_2-苯基
117	甲基	甲基	1	3-NH_2-苯基	293	乙基	乙基	1	3-NH_2-苯基
118	甲基	甲基	2	3-NH_2-苯基	294	乙基	乙基	2	3-NH_2-苯基
119	甲基	甲基	3	3-NH_2-苯基	295	乙基	乙基	3	3-NH_2-苯基
120	甲基	甲基	4	3-NH_2-苯基	296	乙基	乙基	4	3-NH_2-苯基
121	甲基	甲基	1	2-NH_2-苯基	297	乙基	乙基	1	2-NH_2-苯基
122	甲基	甲基	2	2-NH_2-苯基	298	乙基	乙基	2	2-NH_2-苯基

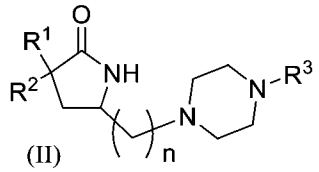
123	甲基	甲基	3	2-NH_2-苯基	299	乙基	乙基	3	2-NH_2-苯基
124	甲基	甲基	4	2-NH_2-苯基	300	乙基	乙基	4	2-NH_2-苯基
125	甲基	甲基	1	2,3-二-Me-苯基	301	乙基	乙基	1	2,3-二-Me-苯基
126	甲基	甲基	2	2,3-二-Me-苯基	302	乙基	乙基	2	2,3-二-Me-苯基
127	甲基	甲基	3	2,3-二-Me-苯基	303	乙基	乙基	3	2,3-二-Me-苯基
128	甲基	甲基	4	2,3-二-Me-苯基	304	乙基	乙基	4	2,3-二-Me-苯基
129	甲基	甲基	1	2,4-二-Me-苯基	305	乙基	乙基	1	2,4-二-Me-苯基
130	甲基	甲基	2	2,4-二-Me-苯基	306	乙基	乙基	2	2,4-二-Me-苯基
131	甲基	甲基	3	2,4-二-Me-苯基	307	乙基	乙基	3	2,4-二-Me-苯基
132	甲基	甲基	4	2,4-二-Me-苯基	308	乙基	乙基	4	2,4-二-Me-苯基
133	甲基	甲基	1	2,5-二-Me-苯基	309	乙基	乙基	1	2,5-二-Me-苯基
134	甲基	甲基	2	2,5-二-Me-苯基	310	乙基	乙基	2	2,5-二-Me-苯基
135	甲基	甲基	3	2,5-二-Me-苯基	311	乙基	乙基	3	2,5-二-Me-苯基
136	甲基	甲基	4	2,5-二-Me-苯基	312	乙基	乙基	4	2,5-二-Me-苯基
137	甲基	甲基	1	2,6-二-Me-苯基	313	乙基	乙基	1	2,6-二-Me-苯基
138	甲基	甲基	2	2,6-二-Me-苯基	314	乙基	乙基	2	2,6-二-Me-苯基
139	甲基	甲基	3	2,6-二-Me-苯基	315	乙基	乙基	3	2,6-二-Me-苯基
140	甲基	甲基	4	2,6-二-Me-苯基	316	乙基	乙基	4	2,6-二-Me-苯基
141	甲基	甲基	1	2,6-二-iPr-苯基	317	乙基	乙基	1	2,6-二-iPr-苯基
142	甲基	甲基	2	2,6-二-iPr-苯基	318	乙基	乙基	2	2,6-二-iPr-苯基
143	甲基	甲基	3	2,6-二-iPr-苯基	319	乙基	乙基	3	2,6-二-iPr-苯基
144	甲基	甲基	4	2,6-二-iPr-苯基	320	乙基	乙基	4	2,6-二-iPr-苯基
145	甲基	甲基	1	2-N-味啉基-苯基	321	乙基	乙基	1	2-N-味啉基-苯基
146	甲基	甲基	2	2-N-味啉基-苯基	322	乙基	乙基	2	2-N-味啉基-苯基
147	甲基	甲基	3	2-N-味啉基-苯基	323	乙基	乙基	3	2-N-味啉基-苯基
148	甲基	甲基	4	2-N-味啉基-苯基	324	乙基	乙基	4	2-N-味啉基-苯基
149	甲基	甲基	1	3-N-味啉基-苯基	325	乙基	乙基	1	3-N-味啉基-苯基
150	甲基	甲基	2	3-N-味啉基-苯基	326	乙基	乙基	2	3-N-味啉基-苯基
151	甲基	甲基	3	3-N-味啉基-苯基	327	乙基	乙基	3	3-N-味啉基-苯基
152	甲基	甲基	4	3-N-味啉基-苯基	328	乙基	乙基	4	3-N-味啉基-苯基
153	甲基	甲基	1	4-N-味啉基-苯基	329	乙基	乙基	1	4-N-味啉基-苯基
154	甲基	甲基	2	4-N-味啉基-苯基	330	乙基	乙基	2	4-N-味啉基-苯基

155	甲基	甲基	3	4-N-味啉基-苯基	331	乙基	乙基	3	4-N-味啉基-苯基
156	甲基	甲基	4	4-N-味啉基-苯基	332	乙基	乙基	4	4-N-味啉基-苯基
157	甲基	甲基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基	333	乙基	乙基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
158	甲基	甲基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基	334	乙基	乙基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
159	甲基	甲基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基	335	乙基	乙基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
160	甲基	甲基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基	336	乙基	乙基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
161	甲基	甲基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	337	乙基	乙基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
162	甲基	甲基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	338	乙基	乙基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
163	甲基	甲基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	339	乙基	乙基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
164	甲基	甲基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基	340	乙基	乙基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
165	甲基	甲基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基	341	乙基	乙基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
166	甲基	甲基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基	342	乙基	乙基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
167	甲基	甲基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基	343	乙基	乙基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
168	甲基	甲基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基	344	乙基	乙基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
169	甲基	甲基	1	伸萘-1-苯基	345	乙基	乙基	1	伸萘-1-苯基
170	甲基	甲基	2	伸萘-1-苯基	346	乙基	乙基	2	伸萘-1-苯基
171	甲基	甲基	3	伸萘-1-苯基	347	乙基	乙基	3	伸萘-1-苯基
172	甲基	甲基	4	伸萘-1-苯基	348	乙基	乙基	4	伸萘-1-苯基
173	甲基	甲基	1	伸萘-2-苯基	349	乙基	乙基	1	伸萘-2-苯基
174	甲基	甲基	2	伸萘-2-苯基	350	乙基	乙基	2	伸萘-2-苯基
175	甲基	甲基	3	伸萘-2-苯基	351	乙基	乙基	3	伸萘-2-苯基
176	甲基	甲基	4	伸萘-2-苯基	352	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基

。

【第65項】

如請求項64之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(II)化合物：



(II)

條目	R^1	R^2	n	R^3	條目	R^1	R^2	n	R^3
177	乙基	乙基	1	苯基	265	乙基	乙基	1	4-CF_3-苯基
178	乙基	乙基	2	苯基	266	乙基	乙基	2	4-CF_3-苯基
179	乙基	乙基	3	苯基	267	乙基	乙基	3	4-CF_3-苯基
180	乙基	乙基	4	苯基	268	乙基	乙基	4	4-CF_3-苯基
181	乙基	乙基	1	4-OH-苯基	269	乙基	乙基	1	3-CF_3-苯基
182	乙基	乙基	2	4-OH-苯基	270	乙基	乙基	2	3-CF_3-苯基
183	乙基	乙基	3	4-OH-苯基	271	乙基	乙基	3	3-CF_3-苯基
184	乙基	乙基	4	4-OH-苯基	272	乙基	乙基	4	3-CF_3-苯基
185	乙基	乙基	1	3-OH-苯基	273	乙基	乙基	1	2-CF_3-苯基
186	乙基	乙基	2	3-OH-苯基	274	乙基	乙基	2	2-CF_3-苯基
187	乙基	乙基	3	3-OH-苯基	275	乙基	乙基	3	2-CF_3-苯基
188	乙基	乙基	4	3-OH-苯基	276	乙基	乙基	4	2-CF_3-苯基
189	乙基	乙基	1	2-OH-苯基	277	乙基	乙基	1	4-iPr-苯基
190	乙基	乙基	2	2-OH-苯基	278	乙基	乙基	2	4-iPr-苯基
191	乙基	乙基	3	2-OH-苯基	279	乙基	乙基	3	4-iPr-苯基
192	乙基	乙基	4	2-OH-苯基	280	乙基	乙基	4	4-iPr-苯基
193	乙基	乙基	1	4-OMe-苯基	281	乙基	乙基	1	3-iPr-苯基
194	乙基	乙基	2	4-OMe-苯基	282	乙基	乙基	2	3-iPr-苯基
195	乙基	乙基	3	4-OMe-苯基	283	乙基	乙基	3	3-iPr-苯基
196	乙基	乙基	4	4-OMe-苯基	284	乙基	乙基	4	3-iPr-苯基
197	乙基	乙基	1	3-OMe-苯基	285	乙基	乙基	1	2-iPr-苯基
198	乙基	乙基	2	3-OMe-苯基	286	乙基	乙基	2	2-iPr-苯基
199	乙基	乙基	3	3-OMe-苯基	287	乙基	乙基	3	2-iPr-苯基
200	乙基	乙基	4	3-OMe-苯基	288	乙基	乙基	4	2-iPr-苯基
201	乙基	乙基	1	2-OMe-苯基	289	乙基	乙基	1	4-NH_2-苯基
202	乙基	乙基	2	2-OMe-苯基	290	乙基	乙基	2	4-NH_2-苯基
203	乙基	乙基	3	2-OMe-苯基	291	乙基	乙基	3	4-NH_2-苯基
204	乙基	乙基	4	2-OMe-苯基	292	乙基	乙基	4	4-NH_2-苯基

205	乙基	乙基	1	4-CN-苯基	293	乙基	乙基	1	3-NH_2-苯基
206	乙基	乙基	2	4-CN-苯基	294	乙基	乙基	2	3-NH_2-苯基
207	乙基	乙基	3	4-CN-苯基	295	乙基	乙基	3	3-NH_2-苯基
208	乙基	乙基	4	4-CN-苯基	296	乙基	乙基	4	3-NH_2-苯基
209	乙基	乙基	1	3-CN-苯基	297	乙基	乙基	1	2-NH_2-苯基
210	乙基	乙基	2	3-CN-苯基	298	乙基	乙基	2	2-NH_2-苯基
211	乙基	乙基	3	3-CN-苯基	299	乙基	乙基	3	2-NH_2-苯基
212	乙基	乙基	4	3-CN-苯基	300	乙基	乙基	4	2-NH_2-苯基
213	乙基	乙基	1	2-CN-苯基	301	乙基	乙基	1	2,3-二-Me-苯基
214	乙基	乙基	2	2-CN-苯基	302	乙基	乙基	2	2,3-二-Me-苯基
215	乙基	乙基	3	2-CN-苯基	303	乙基	乙基	3	2,3-二-Me-苯基
216	乙基	乙基	4	2-CN-苯基	304	乙基	乙基	4	2,3-二-Me-苯基
217	乙基	乙基	1	4-Me-苯基	305	乙基	乙基	1	2,4-二-Me-苯基
218	乙基	乙基	2	4-Me-苯基	306	乙基	乙基	2	2,4-二-Me-苯基
219	乙基	乙基	3	4-Me-苯基	307	乙基	乙基	3	2,4-二-Me-苯基
220	乙基	乙基	4	4-Me-苯基	308	乙基	乙基	4	2,4-二-Me-苯基
221	乙基	乙基	1	3-Me-苯基	309	乙基	乙基	1	2,5-二-Me-苯基
222	乙基	乙基	2	3-Me-苯基	310	乙基	乙基	2	2,5-二-Me-苯基
223	乙基	乙基	3	3-Me-苯基	311	乙基	乙基	3	2,5-二-Me-苯基
224	乙基	乙基	4	3-Me-苯基	312	乙基	乙基	4	2,5-二-Me-苯基
225	乙基	乙基	1	2-Me-苯基	313	乙基	乙基	1	2,6-二-Me-苯基
226	乙基	乙基	2	2-Me-苯基	314	乙基	乙基	2	2,6-二-Me-苯基
227	乙基	乙基	3	2-Me-苯基	315	乙基	乙基	3	2,6-二-Me-苯基
228	乙基	乙基	4	2-Me-苯基	316	乙基	乙基	4	2,6-二-Me-苯基
229	乙基	乙基	1	4-F-苯基	317	乙基	乙基	1	2,6-二-iPr-苯基
230	乙基	乙基	2	4-F-苯基	318	乙基	乙基	2	2,6-二-iPr-苯基
231	乙基	乙基	3	4-F-苯基	319	乙基	乙基	3	2,6-二-iPr-苯基
232	乙基	乙基	4	4-F-苯基	320	乙基	乙基	4	2,6-二-iPr-苯基
233	乙基	乙基	1	3-F-苯基	321	乙基	乙基	1	2-N-味啉基-苯基
234	乙基	乙基	2	3-F-苯基	322	乙基	乙基	2	2-N-味啉基-苯基
235	乙基	乙基	3	3-F-苯基	323	乙基	乙基	3	2-N-味啉基-苯基
236	乙基	乙基	4	3-F-苯基	324	乙基	乙基	4	2-N-味啉基-苯基
237	乙基	乙基	1	2-F-苯基	325	乙基	乙基	1	3-N-味啉基-苯基
238	乙基	乙基	2	2-F-苯基	326	乙基	乙基	2	3-N-味啉基-苯基
239	乙基	乙基	3	2-F-苯基	327	乙基	乙基	3	3-N-味啉基-苯基
240	乙基	乙基	4	2-F-苯基	328	乙基	乙基	4	3-N-味啉基-苯基
241	乙基	乙基	1	4-Cl-苯基	329	乙基	乙基	1	4-N-味啉基-苯基
242	乙基	乙基	2	4-Cl-苯基	330	乙基	乙基	2	4-N-味啉基-苯基
243	乙基	乙基	3	4-Cl-苯基	331	乙基	乙基	3	4-N-味啉基-苯基

244	乙基	乙基	4	4-Cl-苯基	332	乙基	乙基	4	4-N-味啉基-苯基
245	乙基	乙基	1	3-Cl-苯基	333	乙基	乙基	1	4-CN-2-N-味啉基-苯基
246	乙基	乙基	2	3-Cl-苯基	334	乙基	乙基	2	4-CN-2-N-味啉基-苯基
247	乙基	乙基	3	3-Cl-苯基	335	乙基	乙基	3	4-CN-2-N-味啉基-苯基
248	乙基	乙基	4	3-Cl-苯基	336	乙基	乙基	4	4-CN-2-N-味啉基-苯基
249	乙基	乙基	1	2-Cl-苯基	337	乙基	乙基	1	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
250	乙基	乙基	2	2-Cl-苯基	338	乙基	乙基	2	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
251	乙基	乙基	3	2-Cl-苯基	339	乙基	乙基	3	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
252	乙基	乙基	4	2-Cl-苯基	340	乙基	乙基	4	4-CH_3-2-N-味啉基-苯基
253	乙基	乙基	1	4-Br-苯基	341	乙基	乙基	1	4-OH-2-N-味啉基-苯基
254	乙基	乙基	2	4-Br-苯基	342	乙基	乙基	2	4-OH-2-N-味啉基-苯基
255	乙基	乙基	3	4-Br-苯基	343	乙基	乙基	3	4-OH-2-N-味啉基-苯基
256	乙基	乙基	4	4-Br-苯基	344	乙基	乙基	4	4-OH-2-N-味啉基-苯基
257	乙基	乙基	1	3-Br-苯基	345	乙基	乙基	1	伸萘-1-苯基
258	乙基	乙基	2	3-Br-苯基	346	乙基	乙基	2	伸萘-1-苯基
259	乙基	乙基	3	3-Br-苯基	347	乙基	乙基	3	伸萘-1-苯基
260	乙基	乙基	4	3-Br-苯基	348	乙基	乙基	4	伸萘-1-苯基
261	乙基	乙基	1	2-Br-苯基	349	乙基	乙基	1	伸萘-2-苯基
262	乙基	乙基	2	2-Br-苯基	350	乙基	乙基	2	伸萘-2-苯基
263	乙基	乙基	3	2-Br-苯基	351	乙基	乙基	3	伸萘-2-苯基
264	乙基	乙基	4	2-Br-苯基	352	乙基	乙基	4	伸萘-2-苯基

。

【第66項】

一種化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為表16中所描述之式(XXII)化合物：

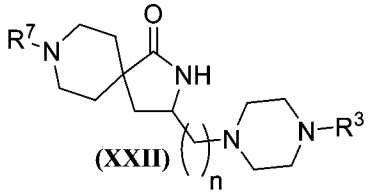


表16

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
1	1	H	苯基	779	1	H	4-OH-苯基
2	2	H	苯基	780	2	H	4-OH-苯基
3	3	H	苯基	781	3	H	4-OH-苯基

4	4	H	苯基	782	4	H	4-OH-苯基
5	1	Me	苯基	783	1	Me	4-OH-苯基
6	2	Me	苯基	784	2	Me	4-OH-苯基
7	3	Me	苯基	785	3	Me	4-OH-苯基
8	4	Me	苯基	786	4	Me	4-OH-苯基
9	1	CH_2Ph	苯基	787	1	CH_2Ph	4-OH-苯基
10	2	CH_2Ph	苯基	788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基
11	3	CH_2Ph	苯基	789	3	CH_2Ph	4-OH-苯基
12	4	CH_2Ph	苯基	790	4	CH_2Ph	4-OH-苯基
13	1	COMe	苯基	791	1	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	792	2	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
17	1	CO_2Me	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
21	1	CO_2tBu	苯基	799	1	CO_2tBu	4-OH-苯基
22	2	CO_2tBu	苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
23	3	CO_2tBu	苯基	801	3	CO_2tBu	4-OH-苯基
24	4	CO_2tBu	苯基	802	4	CO_2tBu	4-OH-苯基
25	1	CONHMe	苯基	803	1	CONHMe	4-OH-苯基
26	2	CONHMe	苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基
27	3	CONHMe	苯基	805	3	CONHMe	4-OH-苯基
28	4	CONHMe	苯基	806	4	CONHMe	4-OH-苯基
29	1	SO_2Me	苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
33	1	SO_2NH_2	苯基	811	1	SO_2NH_2	4-OH-苯基
34	2	SO_2NH_2	苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
35	3	SO_2NH_2	苯基	813	3	SO_2NH_2	4-OH-苯基

36	4	SO_2NH_2	苯基	814	4	SO_2NH_2	4-OH-苯基
37	1	H	3-OH-苯基	815	1	H	2-OH-苯基
38	2	H	3-OH-苯基	816	2	H	2-OH-苯基
39	3	H	3-OH-苯基	817	3	H	2-OH-苯基
40	4	H	3-OH-苯基	818	4	H	2-OH-苯基
41	1	Me	3-OH-苯基	819	1	Me	2-OH-苯基
42	2	Me	3-OH-苯基	820	2	Me	2-OH-苯基
43	3	Me	3-OH-苯基	821	3	Me	2-OH-苯基
44	4	Me	3-OH-苯基	822	4	Me	2-OH-苯基
45	1	CH_2Ph	3-OH-苯基	823	1	CH_2Ph	2-OH-苯基
46	2	CH_2Ph	3-OH-苯基	824	2	CH_2Ph	2-OH-苯基
47	3	CH_2Ph	3-OH-苯基	825	3	CH_2Ph	2-OH-苯基
48	4	CH_2Ph	3-OH-苯基	826	4	CH_2Ph	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基
53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
57	1	CO_2tBu	3-OH-苯基	835	1	CO_2tBu	2-OH-苯基
58	2	CO_2tBu	3-OH-苯基	836	2	CO_2tBu	2-OH-苯基
59	3	CO_2tBu	3-OH-苯基	837	3	CO_2tBu	2-OH-苯基
60	4	CO_2tBu	3-OH-苯基	838	4	CO_2tBu	2-OH-苯基
61	1	CONHMe	3-OH-苯基	839	1	CONHMe	2-OH-苯基
62	2	CONHMe	3-OH-苯基	840	2	CONHMe	2-OH-苯基
63	3	CONHMe	3-OH-苯基	841	3	CONHMe	2-OH-苯基
64	4	CONHMe	3-OH-苯基	842	4	CONHMe	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基

68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基
69	1	SO_2NH_2	3-OH-苯基	847	1	SO_2NH_2	2-OH-苯基
70	2	SO_2NH_2	3-OH-苯基	848	2	SO_2NH_2	2-OH-苯基
71	3	SO_2NH_2	3-OH-苯基	849	3	SO_2NH_2	2-OH-苯基
72	4	SO_2NH_2	3-OH-苯基	850	4	SO_2NH_2	2-OH-苯基
73	1	H	4-NO_2-苯基	851	1	H	4-OMe-苯基
74	2	H	4-NO_2-苯基	852	2	H	4-OMe-苯基
75	3	H	4-NO_2-苯基	853	3	H	4-OMe-苯基
76	4	H	4-NO_2-苯基	854	4	H	4-OMe-苯基
77	1	Me	4-NO_2-苯基	855	1	Me	4-OMe-苯基
78	2	Me	4-NO_2-苯基	856	2	Me	4-OMe-苯基
79	3	Me	4-NO_2-苯基	857	3	Me	4-OMe-苯基
80	4	Me	4-NO_2-苯基	858	4	Me	4-OMe-苯基
81	1	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	859	1	CH_2Ph	4-OMe-苯基
82	2	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	860	2	CH_2Ph	4-OMe-苯基
83	3	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	861	3	CH_2Ph	4-OMe-苯基
84	4	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	862	4	CH_2Ph	4-OMe-苯基
85	1	COMe	4-NO_2-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
93	1	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	871	1	CO_2tBu	4-OMe-苯基
94	2	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	872	2	CO_2tBu	4-OMe-苯基
95	3	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	873	3	CO_2tBu	4-OMe-苯基
96	4	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	874	4	CO_2tBu	4-OMe-苯基
97	1	CONHMe	4-NO_2-苯基	875	1	CONHMe	4-OMe-苯基
98	2	CONHMe	4-NO_2-苯基	876	2	CONHMe	4-OMe-苯基
99	3	CONHMe	4-NO_2-苯基	877	3	CONHMe	4-OMe-苯基

100	4	CONHMe	4-NO_2-苯基	878	4	CONHMe	4-OMe-苯基
101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
105	1	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	883	1	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
106	2	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	884	2	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
107	3	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	885	3	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
108	4	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	886	4	SO_2NH_2	4-OMe-苯基
109	1	H	3-OMe-苯基	887	1	H	2-OMe-苯基
110	2	H	3-OMe-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
111	3	H	3-OMe-苯基	889	3	H	2-OMe-苯基
112	4	H	3-OMe-苯基	890	4	H	2-OMe-苯基
113	1	Me	3-OMe-苯基	891	1	Me	2-OMe-苯基
114	2	Me	3-OMe-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
115	3	Me	3-OMe-苯基	893	3	Me	2-OMe-苯基
116	4	Me	3-OMe-苯基	894	4	Me	2-OMe-苯基
117	1	CH_2Ph	3-OMe-苯基	895	1	CH_2Ph	2-OMe-苯基
118	2	CH_2Ph	3-OMe-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
119	3	CH_2Ph	3-OMe-苯基	897	3	CH_2Ph	2-OMe-苯基
120	4	CH_2Ph	3-OMe-苯基	898	4	CH_2Ph	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
129	1	CO_2tBu	3-OMe-苯基	907	1	CO_2tBu	2-OMe-苯基
130	2	CO_2tBu	3-OMe-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基
131	3	CO_2tBu	3-OMe-苯基	909	3	CO_2tBu	2-OMe-苯基

132	4	CO_2tBu	3-OMe-苯基	910	4	CO_2tBu	2-OMe-苯基
133	1	CONHMe	3-OMe-苯基	911	1	CONHMe	2-OMe-苯基
134	2	CONHMe	3-OMe-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
135	3	CONHMe	3-OMe-苯基	913	3	CONHMe	2-OMe-苯基
136	4	CONHMe	3-OMe-苯基	914	4	CONHMe	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
141	1	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	919	1	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
142	2	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
143	3	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	921	3	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
144	4	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	922	4	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
145	1	H	4-CN-苯基	923	1	H	3-CN-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	924	2	H	3-CN-苯基
147	3	H	4-CN-苯基	925	3	H	3-CN-苯基
148	4	H	4-CN-苯基	926	4	H	3-CN-苯基
149	1	Me	4-CN-苯基	927	1	Me	3-CN-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	928	2	Me	3-CN-苯基
151	3	Me	4-CN-苯基	929	3	Me	3-CN-苯基
152	4	Me	4-CN-苯基	930	4	Me	3-CN-苯基
153	1	CH_2Ph	4-CN-苯基	931	1	CH_2Ph	3-CN-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	932	2	CH_2Ph	3-CN-苯基
155	3	CH_2Ph	4-CN-苯基	933	3	CH_2Ph	3-CN-苯基
156	4	CH_2Ph	4-CN-苯基	934	4	CH_2Ph	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基

164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基
165	1	CO_2tBu	4-CN-苯基	943	1	CO_2tBu	3-CN-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	944	2	CO_2tBu	3-CN-苯基
167	3	CO_2tBu	4-CN-苯基	945	3	CO_2tBu	3-CN-苯基
168	4	CO_2tBu	4-CN-苯基	946	4	CO_2tBu	3-CN-苯基
169	1	CONHMe	4-CN-苯基	947	1	CONHMe	3-CN-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	948	2	CONHMe	3-CN-苯基
171	3	CONHMe	4-CN-苯基	949	3	CONHMe	3-CN-苯基
172	4	CONHMe	4-CN-苯基	950	4	CONHMe	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
177	1	SO_2NH_2	4-CN-苯基	955	1	SO_2NH_2	3-CN-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	956	2	SO_2NH_2	3-CN-苯基
179	3	SO_2NH_2	4-CN-苯基	957	3	SO_2NH_2	3-CN-苯基
180	4	SO_2NH_2	4-CN-苯基	958	4	SO_2NH_2	3-CN-苯基
181	1	H	2-CN-苯基	959	1	H	2-Me-苯基
182	2	H	2-CN-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
183	3	H	2-CN-苯基	961	3	H	2-Me-苯基
184	4	H	2-CN-苯基	962	4	H	2-Me-苯基
185	1	Me	2-CN-苯基	963	1	Me	2-Me-苯基
186	2	Me	2-CN-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
187	3	Me	2-CN-苯基	965	3	Me	2-Me-苯基
188	4	Me	2-CN-苯基	966	4	Me	2-Me-苯基
189	1	CH_2Ph	2-CN-苯基	967	1	CH_2Ph	2-Me-苯基
190	2	CH_2Ph	2-CN-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
191	3	CH_2Ph	2-CN-苯基	969	3	CH_2Ph	2-Me-苯基
192	4	CH_2Ph	2-CN-苯基	970	4	CH_2Ph	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基

196	4	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基
197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
201	1	CO_2tBu	2-CN-苯基	979	1	CO_2tBu	2-Me-苯基
202	2	CO_2tBu	2-CN-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
203	3	CO_2tBu	2-CN-苯基	981	3	CO_2tBu	2-Me-苯基
204	4	CO_2tBu	2-CN-苯基	982	4	CO_2tBu	2-Me-苯基
205	1	CONHMe	2-CN-苯基	983	1	CONHMe	2-Me-苯基
206	2	CONHMe	2-CN-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
207	3	CONHMe	2-CN-苯基	985	3	CONHMe	2-Me-苯基
208	4	CONHMe	2-CN-苯基	986	4	CONHMe	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
213	1	SO_2NH_2	2-CN-苯基	991	1	SO_2NH_2	2-Me-苯基
214	2	SO_2NH_2	2-CN-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
215	3	SO_2NH_2	2-CN-苯基	993	3	SO_2NH_2	2-Me-苯基
216	4	SO_2NH_2	2-CN-苯基	994	4	SO_2NH_2	2-Me-苯基
217	1	H	3-Me-苯基	995	1	H	4-Me-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
219	3	H	3-Me-苯基	997	3	H	4-Me-苯基
220	4	H	3-Me-苯基	998	4	H	4-Me-苯基
221	1	Me	3-Me-苯基	999	1	Me	4-Me-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
223	3	Me	3-Me-苯基	1001	3	Me	4-Me-苯基
224	4	Me	3-Me-苯基	1002	4	Me	4-Me-苯基
225	1	CH_2Ph	3-Me-苯基	1003	1	CH_2Ph	4-Me-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
227	3	CH_2Ph	3-Me-苯基	1005	3	CH_2Ph	4-Me-苯基

228	4	CH_2Ph	3-Me-苯基	1006	4	CH_2Ph	4-Me-苯基
229	1	COMe	3-Me-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
237	1	CO_2tBu	3-Me-苯基	1015	1	CO_2tBu	4-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
239	3	CO_2tBu	3-Me-苯基	1017	3	CO_2tBu	4-Me-苯基
240	4	CO_2tBu	3-Me-苯基	1018	4	CO_2tBu	4-Me-苯基
241	1	CONHMe	3-Me-苯基	1019	1	CONHMe	4-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
243	3	CONHMe	3-Me-苯基	1021	3	CONHMe	4-Me-苯基
244	4	CONHMe	3-Me-苯基	1022	4	CONHMe	4-Me-苯基
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
249	1	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1027	1	SO_2NH_2	4-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
251	3	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1029	3	SO_2NH_2	4-Me-苯基
252	4	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1030	4	SO_2NH_2	4-Me-苯基
253	1	H	2-F-苯基	1031	1	H	3-F-苯基
254	2	H	2-F-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
255	3	H	2-F-苯基	1033	3	H	3-F-苯基
256	4	H	2-F-苯基	1034	4	H	3-F-苯基
257	1	Me	2-F-苯基	1035	1	Me	3-F-苯基
258	2	Me	2-F-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基
259	3	Me	2-F-苯基	1037	3	Me	3-F-苯基

260	4	Me	2-F-苯基	1038	4	Me	3-F-苯基
261	1	CH_2Ph	2-F-苯基	1039	1	CH_2Ph	3-F-苯基
262	2	CH_2Ph	2-F-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
263	3	CH_2Ph	2-F-苯基	1041	3	CH_2Ph	3-F-苯基
264	4	CH_2Ph	2-F-苯基	1042	4	CH_2Ph	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
273	1	CO_2tBu	2-F-苯基	1051	1	CO_2tBu	3-F-苯基
274	2	CO_2tBu	2-F-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
275	3	CO_2tBu	2-F-苯基	1053	3	CO_2tBu	3-F-苯基
276	4	CO_2tBu	2-F-苯基	1054	4	CO_2tBu	3-F-苯基
277	1	CONHMe	2-F-苯基	1055	1	CONHMe	3-F-苯基
278	2	CONHMe	2-F-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
279	3	CONHMe	2-F-苯基	1057	3	CONHMe	3-F-苯基
280	4	CONHMe	2-F-苯基	1058	4	CONHMe	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
285	1	SO_2NH_2	2-F-苯基	1063	1	SO_2NH_2	3-F-苯基
286	2	SO_2NH_2	2-F-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
287	3	SO_2NH_2	2-F-苯基	1065	3	SO_2NH_2	3-F-苯基
288	4	SO_2NH_2	2-F-苯基	1066	4	SO_2NH_2	3-F-苯基
289	1	H	4-F-苯基	1067	1	H	2-Cl-苯基
290	2	H	4-F-苯基	1068	2	H	2-Cl-苯基
291	3	H	4-F-苯基	1069	3	H	2-Cl-苯基

292	4	H	4-F-苯基	1070	4	H	2-Cl-苯基
293	1	Me	4-F-苯基	1071	1	Me	2-Cl-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	1072	2	Me	2-Cl-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	1073	3	Me	2-Cl-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	1074	4	Me	2-Cl-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	1075	1	CH_2Ph	2-Cl-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	1076	2	CH_2Ph	2-Cl-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	1077	3	CH_2Ph	2-Cl-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	1078	4	CH_2Ph	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基
309	1	CO_2tBu	4-F-苯基	1087	1	CO_2tBu	2-Cl-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	1088	2	CO_2tBu	2-Cl-苯基
311	3	CO_2tBu	4-F-苯基	1089	3	CO_2tBu	2-Cl-苯基
312	4	CO_2tBu	4-F-苯基	1090	4	CO_2tBu	2-Cl-苯基
313	1	CONHMe	4-F-苯基	1091	1	CONHMe	2-Cl-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1092	2	CONHMe	2-Cl-苯基
315	3	CONHMe	4-F-苯基	1093	3	CONHMe	2-Cl-苯基
316	4	CONHMe	4-F-苯基	1094	4	CONHMe	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基	1099	1	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1100	2	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基	1101	3	SO_2NH_2	2-Cl-苯基

324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基	1102	4	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
325	1	H	3-Cl-苯基	1103	1	H	4-Cl-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
327	3	H	3-Cl-苯基	1105	3	H	4-Cl-苯基
328	4	H	3-Cl-苯基	1106	4	H	4-Cl-苯基
329	1	Me	3-Cl-苯基	1107	1	Me	4-Cl-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
331	3	Me	3-Cl-苯基	1109	3	Me	4-Cl-苯基
332	4	Me	3-Cl-苯基	1110	4	Me	4-Cl-苯基
333	1	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1111	1	CH_2Ph	4-Cl-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
335	3	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1113	3	CH_2Ph	4-Cl-苯基
336	4	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1114	4	CH_2Ph	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
345	1	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1123	1	CO_2tBu	4-Cl-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
347	3	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1125	3	CO_2tBu	4-Cl-苯基
348	4	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1126	4	CO_2tBu	4-Cl-苯基
349	1	CONHMe	3-Cl-苯基	1127	1	CONHMe	4-Cl-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
351	3	CONHMe	3-Cl-苯基	1129	3	CONHMe	4-Cl-苯基
352	4	CONHMe	3-Cl-苯基	1130	4	CONHMe	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基

356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基
357	1	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1135	1	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
359	3	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1137	3	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
360	4	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1138	4	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
361	1	H	2-Br-苯基	1139	1	H	3-Br-苯基
362	2	H	2-Br-苯基	1140	2	H	3-Br-苯基
363	3	H	2-Br-苯基	1141	3	H	3-Br-苯基
364	4	H	2-Br-苯基	1142	4	H	3-Br-苯基
365	1	Me	2-Br-苯基	1143	1	Me	3-Br-苯基
366	2	Me	2-Br-苯基	1144	2	Me	3-Br-苯基
367	3	Me	2-Br-苯基	1145	3	Me	3-Br-苯基
368	4	Me	2-Br-苯基	1146	4	Me	3-Br-苯基
369	1	CH_2Ph	2-Br-苯基	1147	1	CH_2Ph	3-Br-苯基
370	2	CH_2Ph	2-Br-苯基	1148	2	CH_2Ph	3-Br-苯基
371	3	CH_2Ph	2-Br-苯基	1149	3	CH_2Ph	3-Br-苯基
372	4	CH_2Ph	2-Br-苯基	1150	4	CH_2Ph	3-Br-苯基
373	1	COMe	2-Br-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
381	1	CO_2tBu	2-Br-苯基	1159	1	CO_2tBu	3-Br-苯基
382	2	CO_2tBu	2-Br-苯基	1160	2	CO_2tBu	3-Br-苯基
383	3	CO_2tBu	2-Br-苯基	1161	3	CO_2tBu	3-Br-苯基
384	4	CO_2tBu	2-Br-苯基	1162	4	CO_2tBu	3-Br-苯基
385	1	CONHMe	2-Br-苯基	1163	1	CONHMe	3-Br-苯基
386	2	CONHMe	2-Br-苯基	1164	2	CONHMe	3-Br-苯基
387	3	CONHMe	2-Br-苯基	1165	3	CONHMe	3-Br-苯基

388	4	CONHMe	2-Br-苯基	1166	4	CONHMe	3-Br-苯基
389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
393	1	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1171	1	SO_2NH_2	3-Br-苯基
394	2	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1172	2	SO_2NH_2	3-Br-苯基
395	3	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1173	3	SO_2NH_2	3-Br-苯基
396	4	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1174	4	SO_2NH_2	3-Br-苯基
397	1	H	4-Br-苯基	1175	1	H	2-CF_3-苯基
398	2	H	4-Br-苯基	1176	2	H	2-CF_3-苯基
399	3	H	4-Br-苯基	1177	3	H	2-CF_3-苯基
400	4	H	4-Br-苯基	1178	4	H	2-CF_3-苯基
401	1	Me	4-Br-苯基	1179	1	Me	2-CF_3-苯基
402	2	Me	4-Br-苯基	1180	2	Me	2-CF_3-苯基
403	3	Me	4-Br-苯基	1181	3	Me	2-CF_3-苯基
404	4	Me	4-Br-苯基	1182	4	Me	2-CF_3-苯基
405	1	CH_2Ph	4-Br-苯基	1183	1	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
406	2	CH_2Ph	4-Br-苯基	1184	2	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
407	3	CH_2Ph	4-Br-苯基	1185	3	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
408	4	CH_2Ph	4-Br-苯基	1186	4	CH_2Ph	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
412	4	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
417	1	CO_2tBu	4-Br-苯基	1195	1	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
418	2	CO_2tBu	4-Br-苯基	1196	2	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
419	3	CO_2tBu	4-Br-苯基	1197	3	CO_2tBu	2-CF_3-苯基

420	4	CO_2tBu	4-Br-苯基	1198	4	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
421	1	CONHMe	4-Br-苯基	1199	1	CONHMe	2-CF_3-苯基
422	2	CONHMe	4-Br-苯基	1200	2	CONHMe	2-CF_3-苯基
423	3	CONHMe	4-Br-苯基	1201	3	CONHMe	2-CF_3-苯基
424	4	CONHMe	4-Br-苯基	1202	4	CONHMe	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
429	1	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1207	1	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
430	2	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1208	2	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
431	3	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1209	3	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
432	4	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1210	4	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
433	1	H	3-CF_3-苯基	1211	1	H	4-CF_3-苯基
434	2	H	3-CF_3-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
435	3	H	3-CF_3-苯基	1213	3	H	4-CF_3-苯基
436	4	H	3-CF_3-苯基	1214	4	H	4-CF_3-苯基
437	1	Me	3-CF_3-苯基	1215	1	Me	4-CF_3-苯基
438	2	Me	3-CF_3-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
439	3	Me	3-CF_3-苯基	1217	3	Me	4-CF_3-苯基
440	4	Me	3-CF_3-苯基	1218	4	Me	4-CF_3-苯基
441	1	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1219	1	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
442	2	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
443	3	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1221	3	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
444	4	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1222	4	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基

452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基
453	1	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1231	1	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
454	2	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
455	3	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1233	3	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
456	4	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1234	4	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
457	1	CONHMe	3-CF_3-苯基	1235	1	CONHMe	4-CF_3-苯基
458	2	CONHMe	3-CF_3-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
459	3	CONHMe	3-CF_3-苯基	1237	3	CONHMe	4-CF_3-苯基
460	4	CONHMe	3-CF_3-苯基	1238	4	CONHMe	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
465	1	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1243	1	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
466	2	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
467	3	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1245	3	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
468	4	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1246	4	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
469	1	H	2-iPr-苯基	1247	1	H	3-iPr-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1248	2	H	3-iPr-苯基
471	3	H	2-iPr-苯基	1249	3	H	3-iPr-苯基
472	4	H	2-iPr-苯基	1250	4	H	3-iPr-苯基
473	1	Me	2-iPr-苯基	1251	1	Me	3-iPr-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1252	2	Me	3-iPr-苯基
475	3	Me	2-iPr-苯基	1253	3	Me	3-iPr-苯基
476	4	Me	2-iPr-苯基	1254	4	Me	3-iPr-苯基
477	1	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1255	1	CH_2Ph	3-iPr-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1256	2	CH_2Ph	3-iPr-苯基
479	3	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1257	3	CH_2Ph	3-iPr-苯基
480	4	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1258	4	CH_2Ph	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基

484	4	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基
485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
489	1	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1267	1	CO_2tBu	3-iPr-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1268	2	CO_2tBu	3-iPr-苯基
491	3	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1269	3	CO_2tBu	3-iPr-苯基
492	4	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1270	4	CO_2tBu	3-iPr-苯基
493	1	CONHMe	2-iPr-苯基	1271	1	CONHMe	3-iPr-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1272	2	CONHMe	3-iPr-苯基
495	3	CONHMe	2-iPr-苯基	1273	3	CONHMe	3-iPr-苯基
496	4	CONHMe	2-iPr-苯基	1274	4	CONHMe	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基
501	1	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1279	1	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1280	2	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
503	3	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1281	3	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
504	4	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1282	4	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
505	1	H	4-iPr-苯基	1283	1	H	4-NH_2-苯基
506	2	H	4-iPr-苯基	1284	2	H	4-NH_2-苯基
507	3	H	4-iPr-苯基	1285	3	H	4-NH_2-苯基
508	4	H	4-iPr-苯基	1286	4	H	4-NH_2-苯基
509	1	Me	4-iPr-苯基	1287	1	Me	4-NH_2-苯基
510	2	Me	4-iPr-苯基	1288	2	Me	4-NH_2-苯基
511	3	Me	4-iPr-苯基	1289	3	Me	4-NH_2-苯基
512	4	Me	4-iPr-苯基	1290	4	Me	4-NH_2-苯基
513	1	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1291	1	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
514	2	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1292	2	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
515	3	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1293	3	CH_2Ph	4-NH_2-苯基

516	4	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1294	4	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
517	1	COMe	4-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
525	1	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1303	1	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
526	2	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1304	2	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
527	3	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1305	3	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
528	4	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1306	4	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
529	1	CONHMe	4-iPr-苯基	1307	1	CONHMe	4-NH_2-苯基
530	2	CONHMe	4-iPr-苯基	1308	2	CONHMe	4-NH_2-苯基
531	3	CONHMe	4-iPr-苯基	1309	3	CONHMe	4-NH_2-苯基
532	4	CONHMe	4-iPr-苯基	1310	4	CONHMe	4-NH_2-苯基
533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
537	1	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1315	1	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
538	2	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1316	2	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
539	3	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1317	3	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
540	4	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1318	4	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
541	1	H	3-NH_2-苯基	1319	1	H	2-NH_2-苯基
542	2	H	3-NH_2-苯基	1320	2	H	2-NH_2-苯基
543	3	H	3-NH_2-苯基	1321	3	H	2-NH_2-苯基
544	4	H	3-NH_2-苯基	1322	4	H	2-NH_2-苯基
545	1	Me	3-NH_2-苯基	1323	1	Me	2-NH_2-苯基
546	2	Me	3-NH_2-苯基	1324	2	Me	2-NH_2-苯基
547	3	Me	3-NH_2-苯基	1325	3	Me	2-NH_2-苯基

548	4	Me	3-NH_2-苯基	1326	4	Me	2-NH_2-苯基
549	1	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1327	1	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
550	2	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1328	2	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
551	3	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1329	3	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
552	4	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1330	4	CH_2Ph	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
561	1	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1339	1	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
562	2	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1340	2	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
563	3	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1341	3	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
564	4	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1342	4	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
565	1	CONHMe	3-NH_2-苯基	1343	1	CONHMe	2-NH_2-苯基
566	2	CONHMe	3-NH_2-苯基	1344	2	CONHMe	2-NH_2-苯基
567	3	CONHMe	3-NH_2-苯基	1345	3	CONHMe	2-NH_2-苯基
568	4	CONHMe	3-NH_2-苯基	1346	4	CONHMe	2-NH_2-苯基
569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
573	1	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1351	1	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
574	2	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1352	2	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
575	3	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1353	3	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
576	4	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1354	4	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
577	1	H	2,4-二-Me-苯基	1355	1	H	2,6-二-Me-苯基
578	2	H	2,4-二-Me-苯基	1356	2	H	2,6-二-Me-苯基
579	3	H	2,4-二-Me-苯基	1357	3	H	2,6-二-Me-苯基

580	4	H	2,4-二-Me-苯基	1358	4	H	2,6-二-Me-苯基
581	1	Me	2,4-二-Me-苯基	1359	1	Me	2,6-二-Me-苯基
582	2	Me	2,4-二-Me-苯基	1360	2	Me	2,6-二-Me-苯基
583	3	Me	2,4-二-Me-苯基	1361	3	Me	2,6-二-Me-苯基
584	4	Me	2,4-二-Me-苯基	1362	4	Me	2,6-二-Me-苯基
585	1	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1363	1	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
586	2	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1364	2	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
587	3	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1365	3	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
588	4	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1366	4	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
597	1	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1375	1	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
598	2	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1376	2	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
599	3	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1377	3	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
600	4	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1378	4	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
601	1	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1379	1	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
602	2	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1380	2	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
603	3	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1381	3	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
604	4	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1382	4	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
609	1	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1387	1	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
610	2	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1388	2	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
611	3	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1389	3	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基

612	4	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1390	4	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
613	1	H	2,6-二-iPr-苯基	1391	1	H	2-Ph-苯基
614	2	H	2,6-二-iPr-苯基	1392	2	H	2-Ph-苯基
615	3	H	2,6-二-iPr-苯基	1393	3	H	2-Ph-苯基
616	4	H	2,6-二-iPr-苯基	1394	4	H	2-Ph-苯基
617	1	Me	2,6-二-iPr-苯基	1395	1	Me	2-Ph-苯基
618	2	Me	2,6-二-iPr-苯基	1396	2	Me	2-Ph-苯基
619	3	Me	2,6-二-iPr-苯基	1397	3	Me	2-Ph-苯基
620	4	Me	2,6-二-iPr-苯基	1398	4	Me	2-Ph-苯基
621	1	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1399	1	CH_2Ph	2-Ph-苯基
622	2	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1400	2	CH_2Ph	2-Ph-苯基
623	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1401	3	CH_2Ph	2-Ph-苯基
624	3	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1402	4	CH_2Ph	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基
629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
633	1	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1411	1	CO_2tBu	2-Ph-苯基
634	2	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1412	2	CO_2tBu	2-Ph-苯基
635	3	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1413	3	CO_2tBu	2-Ph-苯基
636	4	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1414	4	CO_2tBu	2-Ph-苯基
637	1	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1415	1	CONHMe	2-Ph-苯基
638	2	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1416	2	CONHMe	2-Ph-苯基
639	3	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1417	3	CONHMe	2-Ph-苯基
640	4	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1418	4	CONHMe	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基

644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基
645	1	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1423	1	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
646	2	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1424	2	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
647	3	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1425	3	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
648	4	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1426	4	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
649	1	H	3-Ph-苯基	1427	1	H	4-Ph-苯基
650	2	H	3-Ph-苯基	1428	2	H	4-Ph-苯基
651	3	H	3-Ph-苯基	1429	3	H	4-Ph-苯基
652	4	H	3-Ph-苯基	1430	4	H	4-Ph-苯基
653	1	Me	3-Ph-苯基	1431	1	Me	4-Ph-苯基
654	2	Me	3-Ph-苯基	1432	2	Me	4-Ph-苯基
655	3	Me	3-Ph-苯基	1433	3	Me	4-Ph-苯基
656	4	Me	3-Ph-苯基	1434	4	Me	4-Ph-苯基
657	1	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1435	1	CH_2Ph	4-Ph-苯基
658	2	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1436	2	CH_2Ph	4-Ph-苯基
659	3	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1437	3	CH_2Ph	4-Ph-苯基
660	4	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1438	4	CH_2Ph	4-Ph-苯基
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
669	1	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1447	1	CO_2tBu	4-Ph-苯基
670	2	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1448	2	CO_2tBu	4-Ph-苯基
671	3	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1449	3	CO_2tBu	4-Ph-苯基
672	4	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1450	4	CO_2tBu	4-Ph-苯基
673	1	CONHMe	3-Ph-苯基	1451	1	CONHMe	4-Ph-苯基
674	2	CONHMe	3-Ph-苯基	1452	2	CONHMe	4-Ph-苯基
675	3	CONHMe	3-Ph-苯基	1453	3	CONHMe	4-Ph-苯基

676	4	CONHMe	3-Ph-苯基	1454	4	CONHMe	4-Ph-苯基
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
681	1	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1459	1	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
682	2	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1460	2	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
683	3	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1461	3	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
684	4	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1462	4	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
685	1	H	2-N-味啉基-苯基	1463	1	H	3-N-味啉基-苯基
686	2	H	2-N-味啉基-苯基	1464	2	H	3-N-味啉基-苯基
687	3	H	2-N-味啉基-苯基	1465	3	H	3-N-味啉基-苯基
688	4	H	2-N-味啉基-苯基	1466	4	H	3-N-味啉基-苯基
689	1	Me	2-N-味啉基-苯基	1467	1	Me	3-N-味啉基-苯基
690	2	Me	2-N-味啉基-苯基	1468	2	Me	3-N-味啉基-苯基
691	3	Me	2-N-味啉基-苯基	1469	3	Me	3-N-味啉基-苯基
692	4	Me	2-N-味啉基-苯基	1470	4	Me	3-N-味啉基-苯基
693	1	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1471	1	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1472	2	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
695	3	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1473	3	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
696	4	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1474	4	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
705	1	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1483	1	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1484	2	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
707	3	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1485	3	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基

708	4	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1486	4	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
709	1	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1487	1	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
710	2	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1488	2	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
711	3	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1489	3	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
712	4	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1490	4	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
717	1	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1495	1	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1496	2	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
719	3	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1497	3	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
720	4	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1498	4	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
721	1	H	4-N-味啉基-苯基	1499	1	Me	4-N-味啉基-苯基
722	2	H	4-N-味啉基-苯基	1500	2	Me	4-N-味啉基-苯基
723	3	H	4-N-味啉基-苯基	1501	3	Me	4-N-味啉基-苯基
724	4	H	4-N-味啉基-苯基	1502	4	Me	4-N-味啉基-苯基
725	1	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
726	2	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
727	3	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
728	4	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1507	1	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1508	2	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1509	3	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1510	4	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
733	1	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
734	2	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
735	3	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
736	4	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
737	1	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1516	1	H	伸萘-2-苯基
738	2	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1517	2	H	伸萘-2-苯基
739	3	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1518	3	H	伸萘-2-苯基

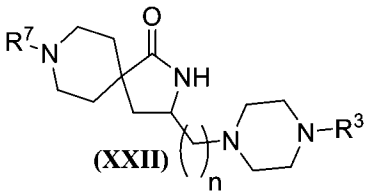
740	1	H	伸萘-1-苯基	1519	4	H	伸萘-2-苯基
741	2	H	伸萘-1-苯基	1520	1	Me	伸萘-2-苯基
742	3	H	伸萘-1-苯基	1521	2	Me	伸萘-2-苯基
743	4	H	伸萘-1-苯基	1522	3	Me	伸萘-2-苯基
744	1	Me	伸萘-1-苯基	1523	4	Me	伸萘-2-苯基
745	2	Me	伸萘-1-苯基	1524	1	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
746	3	Me	伸萘-1-苯基	1525	2	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
747	4	Me	伸萘-1-苯基	1526	3	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
748	1	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1527	4	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
749	2	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
750	3	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
751	4	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1536	1	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1537	2	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1538	3	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
760	1	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1539	4	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
761	2	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1540	1	CONHMe	伸萘-2-苯基
762	3	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1541	2	CONHMe	伸萘-2-苯基
763	4	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1542	3	CONHMe	伸萘-2-苯基
764	1	CONHMe	伸萘-1-苯基	1543	4	CONHMe	伸萘-2-苯基
765	2	CONHMe	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
767	3	CONHMe	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
768	4	CONHMe	伸萘-1-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1548	1	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1549	2	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1550	3	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基

773	1	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基	1551	4	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
774	2	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
775	3	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				
778	4	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				

。

【第67項】

如請求項66之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
13	1	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
17	1	CO_2Me	苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
29	1	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基

66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
85	1	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基

174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
196	4	COMe	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
229	1	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基

283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
373	1	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基

392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
412	4	COMe	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基

500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
517	1	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基

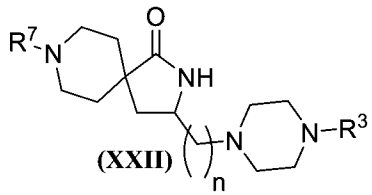
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基

729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基
758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
791	1	COMe	4-OH-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
792	2	COMe	4-OH-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基

。

【第68項】

如請求項67之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
13	1	COMe	苯基	793	3	COMe	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	794	4	COMe	4-OH-苯基
15	3	COMe	苯基	827	1	COMe	2-OH-苯基
16	4	COMe	苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
49	1	COMe	3-OH-苯基	829	3	COMe	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	830	4	COMe	2-OH-苯基
51	3	COMe	3-OH-苯基	863	1	COMe	4-OMe-苯基
52	4	COMe	3-OH-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基

85	1	COMe	4-NO_2-苯基	865	3	COMe	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	866	4	COMe	4-OMe-苯基
87	3	COMe	4-NO_2-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
88	4	COMe	4-NO_2-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
121	1	COMe	3-OMe-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
123	3	COMe	3-OMe-苯基	935	1	COMe	3-CN-苯基
124	4	COMe	3-OMe-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	937	3	COMe	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	938	4	COMe	3-CN-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
193	1	COMe	2-CN-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基
195	3	COMe	2-CN-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基
196	4	COMe	2-CN-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
229	1	COMe	3-Me-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
265	1	COMe	2-F-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
267	3	COMe	2-F-苯基	1079	1	COMe	2-Cl-苯基
268	4	COMe	2-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	1081	3	COMe	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1082	4	COMe	2-Cl-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1151	1	COMe	3-Br-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
373	1	COMe	2-Br-苯基	1153	3	COMe	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1154	4	COMe	3-Br-苯基
375	3	COMe	2-Br-苯基	1187	1	COMe	2-CF_3-苯基
376	4	COMe	2-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
409	1	COMe	4-Br-苯基	1189	3	COMe	2-CF_3-苯基
410	2	COMe	4-Br-苯基	1190	4	COMe	2-CF_3-苯基
411	3	COMe	4-Br-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基

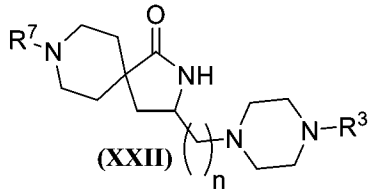
412	4	COMe	4-Br-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
445	1	COMe	3-CF_3-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
447	3	COMe	3-CF_3-苯基	1259	1	COMe	3-iPr-苯基
448	4	COMe	3-CF_3-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1261	3	COMe	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1262	4	COMe	3-iPr-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1295	1	COMe	4-NH_2-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
517	1	COMe	4-iPr-苯基	1297	3	COMe	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1298	4	COMe	4-NH_2-苯基
519	3	COMe	4-iPr-苯基	1331	1	COMe	2-NH_2-苯基
520	4	COMe	4-iPr-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
553	1	COMe	3-NH_2-苯基	1333	3	COMe	2-NH_2-苯基
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1334	4	COMe	2-NH_2-苯基
555	3	COMe	3-NH_2-苯基	1367	1	COMe	2,6-二-Me-苯基
556	4	COMe	3-NH_2-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
589	1	COMe	2,4-二-Me-苯基	1369	3	COMe	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1370	4	COMe	2,6-二-Me-苯基
591	3	COMe	2,4-二-Me-苯基	1403	1	COMe	2-Ph-苯基
592	4	COMe	2,4-二-Me-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
625	1	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1405	3	COMe	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1406	4	COMe	2-Ph-苯基
627	3	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1439	1	COMe	4-Ph-苯基
628	4	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
661	1	COMe	3-Ph-苯基	1441	3	COMe	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1442	4	COMe	4-Ph-苯基
663	3	COMe	3-Ph-苯基	1475	1	COMe	3-N-味啉基-苯基
664	4	COMe	3-Ph-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基
697	1	COMe	2-N-味啉基-苯基	1477	3	COMe	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1478	4	COMe	3-N-味啉基-苯基
699	3	COMe	2-N-味啉基-苯基	103	1	COMe	4-N-味啉基-苯基
700	4	COMe	2-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
752	1	COMe	伸萘-1-苯基	1505	3	COMe	4-N-味啉基-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1506	4	COMe	4-N-味啉基-苯基
754	3	COMe	伸萘-1-苯基	1528	1	COMe	伸萘-2-苯基
755	4	COMe	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
791	1	COMe	4-OH-苯基	1530	3	COMe	伸萘-2-苯基

792	2	COMe	4-OH-苯基	1531	4	COMe	伸萘-2-苯基

。

【第69項】

如請求項67之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
29	1	SO_2Me	苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
31	3	SO_2Me	苯基	843	1	SO_2Me	2-OH-苯基
32	4	SO_2Me	苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
65	1	SO_2Me	3-OH-苯基	845	3	SO_2Me	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	846	4	SO_2Me	2-OH-苯基
67	3	SO_2Me	3-OH-苯基	879	1	SO_2Me	4-OMe-苯基
68	4	SO_2Me	3-OH-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
101	1	SO_2Me	4-NO_2-苯基	881	3	SO_2Me	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	882	4	SO_2Me	4-OMe-苯基
103	3	SO_2Me	4-NO_2-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
104	4	SO_2Me	4-NO_2-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
137	1	SO_2Me	3-OMe-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
139	3	SO_2Me	3-OMe-苯基	951	1	SO_2Me	3-CN-苯基
140	4	SO_2Me	3-OMe-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	953	3	SO_2Me	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	954	4	SO_2Me	3-CN-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
209	1	SO_2Me	2-CN-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
211	3	SO_2Me	2-CN-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
212	4	SO_2Me	2-CN-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基

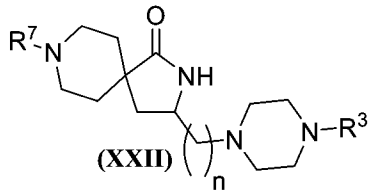
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
281	1	SO_2Me	2-F-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
283	3	SO_2Me	2-F-苯基	1095	1	SO_2Me	2-Cl-苯基
284	4	SO_2Me	2-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1097	3	SO_2Me	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1098	4	SO_2Me	2-Cl-苯基
319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1167	1	SO_2Me	3-Br-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
389	1	SO_2Me	2-Br-苯基	1169	3	SO_2Me	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1170	4	SO_2Me	3-Br-苯基
391	3	SO_2Me	2-Br-苯基	1203	1	SO_2Me	2-CF_3-苯基
392	4	SO_2Me	2-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
425	1	SO_2Me	4-Br-苯基	1205	3	SO_2Me	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1206	4	SO_2Me	2-CF_3-苯基
427	3	SO_2Me	4-Br-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
428	4	SO_2Me	4-Br-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
461	1	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
463	3	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1275	1	SO_2Me	3-iPr-苯基
464	4	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1277	3	SO_2Me	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1278	4	SO_2Me	3-iPr-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1311	1	SO_2Me	4-NH_2-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
533	1	SO_2Me	4-iPr-苯基	1313	3	SO_2Me	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1314	4	SO_2Me	4-NH_2-苯基
535	3	SO_2Me	4-iPr-苯基	1347	1	SO_2Me	2-NH_2-苯基
536	4	SO_2Me	4-iPr-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基

569	1	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1349	3	SO_2Me	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1350	4	SO_2Me	2-NH_2-苯基
571	3	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1383	1	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
572	4	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
605	1	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1385	3	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1386	4	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
607	3	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1419	1	SO_2Me	2-Ph-苯基
608	4	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
641	1	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1421	3	SO_2Me	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1422	4	SO_2Me	2-Ph-苯基
643	3	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1455	1	SO_2Me	4-Ph-苯基
644	4	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
677	1	SO_2Me	3-Ph-苯基	1457	3	SO_2Me	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1458	4	SO_2Me	4-Ph-苯基
679	3	SO_2Me	3-Ph-苯基	1491	1	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
680	4	SO_2Me	3-Ph-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1493	3	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1494	4	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1511	1	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
769	1	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1513	3	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1514	4	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
771	3	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1544	1	SO_2Me	伸萘-2-苯基
772	4	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
807	1	SO_2Me	4-OH-苯基	1546	3	SO_2Me	伸萘-2-苯基
808	2	SO_2Me	4-OH-苯基	1547	4	SO_2Me	伸萘-2-苯基

。

【第70項】

如請求項67之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
17	1	CO_2Me	苯基	758	3	CO_2Me	伸萘-1-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	759	4	CO_2Me	伸萘-1-苯基
19	3	CO_2Me	苯基	795	1	CO_2Me	4-OH-苯基
20	4	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
53	1	CO_2Me	3-OH-苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
55	3	CO_2Me	3-OH-苯基	831	1	CO_2Me	2-OH-苯基
56	4	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
89	1	CO_2Me	4-NO_2-苯基	833	3	CO_2Me	2-OH-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	834	4	CO_2Me	2-OH-苯基
91	3	CO_2Me	4-NO_2-苯基	867	1	CO_2Me	4-OMe-苯基
92	4	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
125	1	CO_2Me	3-OMe-苯基	869	3	CO_2Me	4-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	870	4	CO_2Me	4-OMe-苯基
127	3	CO_2Me	3-OMe-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
128	4	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	939	1	CO_2Me	3-CN-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
197	1	CO_2Me	2-CN-苯基	941	3	CO_2Me	3-CN-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	942	4	CO_2Me	3-CN-苯基
199	3	CO_2Me	2-CN-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基
200	4	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	978	4	CO_2Me	2-CN-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
269	1	CO_2Me	2-F-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
271	3	CO_2Me	2-F-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
272	4	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	1083	1	CO_2Me	2-Cl-苯基

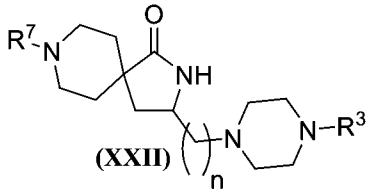
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1085	3	CO_2Me	2-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1086	4	CO_2Me	2-Cl-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
377	1	CO_2Me	2-Br-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
379	3	CO_2Me	2-Br-苯基	1155	1	CO_2Me	3-Br-苯基
380	4	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
413	1	CO_2Me	4-Br-苯基	1157	3	CO_2Me	3-Br-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1158	4	CO_2Me	3-Br-苯基
415	3	CO_2Me	4-Br-苯基	1191	1	CO_2Me	2-CF_3-苯基
416	4	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
449	1	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1193	3	CO_2Me	2-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1194	4	CO_2Me	2-CF_3-苯基
451	3	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
452	4	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1263	1	CO_2Me	3-iPr-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
521	1	CO_2Me	4-iPr-苯基	1265	3	CO_2Me	3-iPr-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1266	4	CO_2Me	3-iPr-苯基
523	3	CO_2Me	4-iPr-苯基	1299	1	CO_2Me	4-NH_2-苯基
524	4	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
557	1	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1301	3	CO_2Me	4-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1302	4	CO_2Me	4-NH_2-苯基
559	3	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1335	1	CO_2Me	2-NH_2-苯基
560	4	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
593	1	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1337	3	CO_2Me	2-NH_2-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1338	4	CO_2Me	2-NH_2-苯基
595	3	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1371	1	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
596	4	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
629	1	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1373	3	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1374	4	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
631	3	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1407	1	CO_2Me	2-Ph-苯基

632	4	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
665	1	CO_2Me	3-Ph-苯基	1409	3	CO_2Me	2-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1410	4	CO_2Me	2-Ph-苯基
667	3	CO_2Me	3-Ph-苯基	1443	1	CO_2Me	4-Ph-苯基
668	4	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1445	3	CO_2Me	4-Ph-苯基
702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1446	4	CO_2Me	4-Ph-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1479	1	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
729	1	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1481	3	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1482	4	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
731	3	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1532	1	CO_2Me	伸萘-2-苯基
732	4	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
756	1	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1534	3	CO_2Me	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1535	4	CO_2Me	伸萘-2-苯基

。

【第71項】

如請求項66之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
145	1	H	4-CN-苯基	797	3	CO_2Me	4-OH-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	798	4	CO_2Me	4-OH-苯基
147	3	H	4-CN-苯基	799	1	CO_2tBu	4-OH-苯基
148	4	H	4-CN-苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
149	1	Me	4-CN-苯基	801	3	CO_2tBu	4-OH-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	802	4	CO_2tBu	4-OH-苯基
151	3	Me	4-CN-苯基	803	1	CONHMe	4-OH-苯基
152	4	Me	4-CN-苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基

153	1	CH_2Ph	4-CN-苯基	805	3	CONHMe	4-OH-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	806	4	CONHMe	4-OH-苯基
155	3	CH_2Ph	4-CN-苯基	807	1	SO_2Me	4-OH-苯基
156	4	CH_2Ph	4-CN-苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
157	1	COMe	4-CN-苯基	809	3	SO_2Me	4-OH-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	810	4	SO_2Me	4-OH-苯基
159	3	COMe	4-CN-苯基	811	1	SO_2NH_2	4-OH-苯基
160	4	COMe	4-CN-苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
161	1	CO_2Me	4-CN-苯基	813	3	SO_2NH_2	4-OH-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	814	4	SO_2NH_2	4-OH-苯基
163	3	CO_2Me	4-CN-苯基	887	1	H	2-OMe-苯基
164	4	CO_2Me	4-CN-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
165	1	CO_2tBu	4-CN-苯基	889	3	H	2-OMe-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	890	4	H	2-OMe-苯基
167	3	CO_2tBu	4-CN-苯基	891	1	Me	2-OMe-苯基
168	4	CO_2tBu	4-CN-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
169	1	CONHMe	4-CN-苯基	893	3	Me	2-OMe-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	894	4	Me	2-OMe-苯基
171	3	CONHMe	4-CN-苯基	895	1	CH_2Ph	2-OMe-苯基
172	4	CONHMe	4-CN-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
173	1	SO_2Me	4-CN-苯基	897	3	CH_2Ph	2-OMe-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	898	4	CH_2Ph	2-OMe-苯基
175	3	SO_2Me	4-CN-苯基	899	1	COMe	2-OMe-苯基
176	4	SO_2Me	4-CN-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
177	1	SO_2NH_2	4-CN-苯基	901	3	COMe	2-OMe-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	902	4	COMe	2-OMe-苯基
179	3	SO_2NH_2	4-CN-苯基	903	1	CO_2Me	2-OMe-苯基
180	4	SO_2NH_2	4-CN-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
217	1	H	3-Me-苯基	905	3	CO_2Me	2-OMe-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	906	4	CO_2Me	2-OMe-苯基
219	3	H	3-Me-苯基	907	1	CO_2tBu	2-OMe-苯基
220	4	H	3-Me-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基

221	1	Me	3-Me-苯基	909	3	CO_2tBu	2-OMe-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	910	4	CO_2tBu	2-OMe-苯基
223	3	Me	3-Me-苯基	911	1	CONHMe	2-OMe-苯基
224	4	Me	3-Me-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
225	1	CH_2Ph	3-Me-苯基	913	3	CONHMe	2-OMe-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	914	4	CONHMe	2-OMe-苯基
227	3	CH_2Ph	3-Me-苯基	915	1	SO_2Me	2-OMe-苯基
228	4	CH_2Ph	3-Me-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
229	1	COMe	3-Me-苯基	917	3	SO_2Me	2-OMe-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	918	4	SO_2Me	2-OMe-苯基
231	3	COMe	3-Me-苯基	919	1	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
232	4	COMe	3-Me-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
233	1	CO_2Me	3-Me-苯基	921	3	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	922	4	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
235	3	CO_2Me	3-Me-苯基	959	1	H	2-Me-苯基
236	4	CO_2Me	3-Me-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
237	1	CO_2tBu	3-Me-苯基	961	3	H	2-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	962	4	H	2-Me-苯基
239	3	CO_2tBu	3-Me-苯基	963	1	Me	2-Me-苯基
240	4	CO_2tBu	3-Me-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
241	1	CONHMe	3-Me-苯基	965	3	Me	2-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	966	4	Me	2-Me-苯基
243	3	CONHMe	3-Me-苯基	967	1	CH_2Ph	2-Me-苯基
244	4	CONHMe	3-Me-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
245	1	SO_2Me	3-Me-苯基	969	3	CH_2Ph	2-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	970	4	CH_2Ph	2-Me-苯基
247	3	SO_2Me	3-Me-苯基	971	1	COMe	2-Me-苯基
248	4	SO_2Me	3-Me-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
249	1	SO_2NH_2	3-Me-苯基	973	3	COMe	2-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	974	4	COMe	2-Me-苯基
251	3	SO_2NH_2	3-Me-苯基	975	1	CO_2Me	2-Me-苯基

252	4	SO_2NH_2	3-Me-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
289	1	H	4-F-苯基	977	3	CO_2Me	2-Me-苯基
290	2	H	4-F-苯基	979	1	CO_2tBu	2-Me-苯基
291	3	H	4-F-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
292	4	H	4-F-苯基	981	3	CO_2tBu	2-Me-苯基
293	1	Me	4-F-苯基	982	4	CO_2tBu	2-Me-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	983	1	CONHMe	2-Me-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	985	3	CONHMe	2-Me-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	986	4	CONHMe	2-Me-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	987	1	SO_2Me	2-Me-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	989	3	SO_2Me	2-Me-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	990	4	SO_2Me	2-Me-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	991	1	SO_2NH_2	2-Me-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	993	3	SO_2NH_2	2-Me-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	994	4	SO_2NH_2	2-Me-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	995	1	H	4-Me-苯基
307	3	CO_2Me	4-F-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
308	4	CO_2Me	4-F-苯基	997	3	H	4-Me-苯基
309	1	CO_2tBu	4-F-苯基	998	4	H	4-Me-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	999	1	Me	4-Me-苯基
311	3	CO_2tBu	4-F-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
312	4	CO_2tBu	4-F-苯基	1001	3	Me	4-Me-苯基
313	1	CONHMe	4-F-苯基	1002	4	Me	4-Me-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1003	1	CH_2Ph	4-Me-苯基
315	3	CONHMe	4-F-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
316	4	CONHMe	4-F-苯基	1005	3	CH_2Ph	4-Me-苯基
317	1	SO_2Me	4-F-苯基	1006	4	CH_2Ph	4-Me-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1007	1	COMe	4-Me-苯基

319	3	SO_2Me	4-F-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
320	4	SO_2Me	4-F-苯基	1009	3	COMe	4-Me-苯基
321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基	1010	4	COMe	4-Me-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1011	1	CO_2Me	4-Me-苯基
323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基	1013	3	CO_2Me	4-Me-苯基
325	1	H	3-Cl-苯基	1014	4	CO_2Me	4-Me-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1015	1	CO_2tBu	4-Me-苯基
327	3	H	3-Cl-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
328	4	H	3-Cl-苯基	1017	3	CO_2tBu	4-Me-苯基
329	1	Me	3-Cl-苯基	1018	4	CO_2tBu	4-Me-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1019	1	CONHMe	4-Me-苯基
331	3	Me	3-Cl-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
332	4	Me	3-Cl-苯基	1021	3	CONHMe	4-Me-苯基
333	1	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1022	4	CONHMe	4-Me-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1023	1	SO_2Me	4-Me-苯基
335	3	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
336	4	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1025	3	SO_2Me	4-Me-苯基
337	1	COMe	3-Cl-苯基	1026	4	SO_2Me	4-Me-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1027	1	SO_2NH_2	4-Me-苯基
339	3	COMe	3-Cl-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
340	4	COMe	3-Cl-苯基	1029	3	SO_2NH_2	4-Me-苯基
341	1	CO_2Me	3-Cl-苯基	1030	4	SO_2NH_2	4-Me-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1031	1	H	3-F-苯基
343	3	CO_2Me	3-Cl-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
344	4	CO_2Me	3-Cl-苯基	1033	3	H	3-F-苯基
345	1	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1034	4	H	3-F-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1035	1	Me	3-F-苯基
347	3	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基
348	4	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1037	3	Me	3-F-苯基
349	1	CONHMe	3-Cl-苯基	1038	4	Me	3-F-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1039	1	CH_2Ph	3-F-苯基

351	3	CONHMe	3-Cl-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
352	4	CONHMe	3-Cl-苯基	1041	3	CH_2Ph	3-F-苯基
353	1	SO_2Me	3-Cl-苯基	1042	4	CH_2Ph	3-F-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1043	1	COMe	3-F-苯基
355	3	SO_2Me	3-Cl-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
356	4	SO_2Me	3-Cl-苯基	1045	3	COMe	3-F-苯基
357	1	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1046	4	COMe	3-F-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1047	1	CO_2Me	3-F-苯基
359	3	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
360	4	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1049	3	CO_2Me	3-F-苯基
469	1	H	2-iPr-苯基	1050	4	CO_2Me	3-F-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1051	1	CO_2tBu	3-F-苯基
471	3	H	2-iPr-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
472	4	H	2-iPr-苯基	1053	3	CO_2tBu	3-F-苯基
473	1	Me	2-iPr-苯基	1054	4	CO_2tBu	3-F-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1055	1	CONHMe	3-F-苯基
475	3	Me	2-iPr-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
476	4	Me	2-iPr-苯基	1057	3	CONHMe	3-F-苯基
477	1	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1058	4	CONHMe	3-F-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1059	1	SO_2Me	3-F-苯基
479	3	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
480	4	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1061	3	SO_2Me	3-F-苯基
481	1	COMe	2-iPr-苯基	1062	4	SO_2Me	3-F-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1063	1	SO_2NH_2	3-F-苯基
483	3	COMe	2-iPr-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
484	4	COMe	2-iPr-苯基	1065	3	SO_2NH_2	3-F-苯基
485	1	CO_2Me	2-iPr-苯基	1066	4	SO_2NH_2	3-F-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1103	1	H	4-Cl-苯基
487	3	CO_2Me	2-iPr-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
488	4	CO_2Me	2-iPr-苯基	1105	3	H	4-Cl-苯基
489	1	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1106	4	H	4-Cl-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1107	1	Me	4-Cl-苯基

491	3	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
492	4	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1109	3	Me	4-Cl-苯基
493	1	CONHMe	2-iPr-苯基	1110	4	Me	4-Cl-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1111	1	CH_2Ph	4-Cl-苯基
495	3	CONHMe	2-iPr-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
496	4	CONHMe	2-iPr-苯基	1113	3	CH_2Ph	4-Cl-苯基
497	1	SO_2Me	2-iPr-苯基	1114	4	CH_2Ph	4-Cl-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1115	1	COMe	4-Cl-苯基
499	3	SO_2Me	2-iPr-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
500	4	SO_2Me	2-iPr-苯基	1117	3	COMe	4-Cl-苯基
501	1	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1118	4	COMe	4-Cl-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1119	1	CO_2Me	4-Cl-苯基
503	3	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
504	4	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1121	3	CO_2Me	4-Cl-苯基
685	1	H	2-N-吡啉基-苯基	1122	4	CO_2Me	4-Cl-苯基
686	2	H	2-N-吡啉基-苯基	1123	1	CO_2tBu	4-Cl-苯基
687	3	H	2-N-吡啉基-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
688	4	H	2-N-吡啉基-苯基	1125	3	CO_2tBu	4-Cl-苯基
689	1	Me	2-N-吡啉基-苯基	1126	4	CO_2tBu	4-Cl-苯基
690	2	Me	2-N-吡啉基-苯基	1127	1	CONHMe	4-Cl-苯基
691	3	Me	2-N-吡啉基-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
692	4	Me	2-N-吡啉基-苯基	1129	3	CONHMe	4-Cl-苯基
693	1	CH_2Ph	2-N-吡啉基-苯基	1130	4	CONHMe	4-Cl-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-吡啉基-苯基	1131	1	SO_2Me	4-Cl-苯基
695	3	CH_2Ph	2-N-吡啉基-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
696	4	CH_2Ph	2-N-吡啉基-苯基	1133	3	SO_2Me	4-Cl-苯基
697	1	COMe	2-N-吡啉基-苯基	1134	4	SO_2Me	4-Cl-苯基
698	2	COMe	2-N-吡啉基-苯基	1135	1	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
699	3	COMe	2-N-吡啉基-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
700	4	COMe	2-N-吡啉基-苯基	1137	3	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
701	1	CO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1138	4	SO_2NH_2	4-Cl-苯基

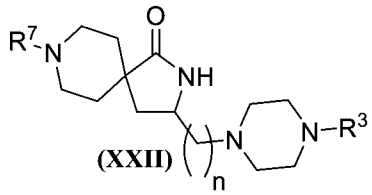
702	2	CO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1211	1	H	4-CF_3-苯基
703	3	CO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
704	4	CO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1213	3	H	4-CF_3-苯基
705	1	CO_2tBu	2-N-吡啉基-苯基	1214	4	H	4-CF_3-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-吡啉基-苯基	1215	1	Me	4-CF_3-苯基
707	3	CO_2tBu	2-N-吡啉基-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
708	4	CO_2tBu	2-N-吡啉基-苯基	1217	3	Me	4-CF_3-苯基
709	1	CONHMe	2-N-吡啉基-苯基	1218	4	Me	4-CF_3-苯基
710	2	CONHMe	2-N-吡啉基-苯基	1219	1	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
711	3	CONHMe	2-N-吡啉基-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
712	4	CONHMe	2-N-吡啉基-苯基	1221	3	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
713	1	SO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1222	4	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1223	1	COMe	4-CF_3-苯基
715	3	SO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
716	4	SO_2Me	2-N-吡啉基-苯基	1225	3	COMe	4-CF_3-苯基
717	1	SO_2NH_2	2-N-吡啉基-苯基	1226	4	COMe	4-CF_3-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-吡啉基-苯基	1227	1	CO_2Me	4-CF_3-苯基
719	3	SO_2NH_2	2-N-吡啉基-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
720	4	SO_2NH_2	2-N-吡啉基-苯基	1229	3	CO_2Me	4-CF_3-苯基
779	1	H	4-OH-苯基	1230	4	CO_2Me	4-CF_3-苯基
780	2	H	4-OH-苯基	1231	1	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
781	3	H	4-OH-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
782	4	H	4-OH-苯基	1233	3	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
783	1	Me	4-OH-苯基	1234	4	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
784	2	Me	4-OH-苯基	1235	1	CONHMe	4-CF_3-苯基
785	3	Me	4-OH-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
786	4	Me	4-OH-苯基	1237	3	CONHMe	4-CF_3-苯基
787	1	CH_2Ph	4-OH-苯基	1238	4	CONHMe	4-CF_3-苯基
788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基	1239	1	SO_2Me	4-CF_3-苯基
789	3	CH_2Ph	4-OH-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
790	4	CH_2Ph	4-OH-苯基	1241	3	SO_2Me	4-CF_3-苯基

791	1	COMe	4-OH-苯基	1242	4	SO_2Me	4-CF_3-苯基
792	2	COMe	4-OH-苯基	1243	1	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
793	3	COMe	4-OH-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
794	4	COMe	4-OH-苯基	1245	3	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
795	1	CO_2Me	4-OH-苯基	1246	4	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
796	2	CO_2Me	4-OH-苯基				

。

【第72項】

如請求項71之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



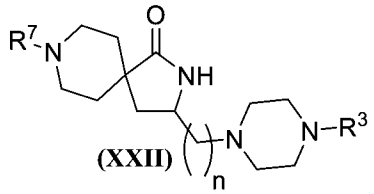
(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
289	1	H	4-F-苯基	307	3	CO_2Me	4-F-苯基
290	2	H	4-F-苯基	308	4	CO_2Me	4-F-苯基
291	3	H	4-F-苯基	309	1	CO_2tBu	4-F-苯基
292	4	H	4-F-苯基	310	2	CO_2tBu	4-F-苯基
293	1	Me	4-F-苯基	311	3	CO_2tBu	4-F-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	312	4	CO_2tBu	4-F-苯基
295	3	Me	4-F-苯基	313	1	CONHMe	4-F-苯基
296	4	Me	4-F-苯基	314	2	CONHMe	4-F-苯基
297	1	CH_2Ph	4-F-苯基	315	3	CONHMe	4-F-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	316	4	CONHMe	4-F-苯基
299	3	CH_2Ph	4-F-苯基	317	1	SO_2Me	4-F-苯基
300	4	CH_2Ph	4-F-苯基	318	2	SO_2Me	4-F-苯基
301	1	COMe	4-F-苯基	319	3	SO_2Me	4-F-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	320	4	SO_2Me	4-F-苯基
303	3	COMe	4-F-苯基	321	1	SO_2NH_2	4-F-苯基
304	4	COMe	4-F-苯基	322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基
305	1	CO_2Me	4-F-苯基	323	3	SO_2NH_2	4-F-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	324	4	SO_2NH_2	4-F-苯基

。

【第73項】

如請求項66之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為下表所描述之式(XXII)化合物：



(XXII)

條目	n	R^7	R^3	條目	n	R^7	R^3
2	2	H	苯基	780	2	H	4-OH-苯基
6	2	Me	苯基	784	2	Me	4-OH-苯基
10	2	CH_2Ph	苯基	788	2	CH_2Ph	4-OH-苯基
14	2	COMe	苯基	792	2	COMe	4-OH-苯基
18	2	CO_2Me	苯基	796	2	CO_2Me	4-OH-苯基
22	2	CO_2tBu	苯基	800	2	CO_2tBu	4-OH-苯基
26	2	CONHMe	苯基	804	2	CONHMe	4-OH-苯基
30	2	SO_2Me	苯基	808	2	SO_2Me	4-OH-苯基
34	2	SO_2NH_2	苯基	812	2	SO_2NH_2	4-OH-苯基
38	2	H	3-OH-苯基	816	2	H	2-OH-苯基
42	2	Me	3-OH-苯基	820	2	Me	2-OH-苯基
46	2	CH_2Ph	3-OH-苯基	824	2	CH_2Ph	2-OH-苯基
50	2	COMe	3-OH-苯基	828	2	COMe	2-OH-苯基
54	2	CO_2Me	3-OH-苯基	832	2	CO_2Me	2-OH-苯基
58	2	CO_2tBu	3-OH-苯基	836	2	CO_2tBu	2-OH-苯基
62	2	CONHMe	3-OH-苯基	840	2	CONHMe	2-OH-苯基
66	2	SO_2Me	3-OH-苯基	844	2	SO_2Me	2-OH-苯基
70	2	SO_2NH_2	3-OH-苯基	848	2	SO_2NH_2	2-OH-苯基
74	2	H	4-NO_2-苯基	852	2	H	4-OMe-苯基
78	2	Me	4-NO_2-苯基	856	2	Me	4-OMe-苯基
82	2	CH_2Ph	4-NO_2-苯基	860	2	CH_2Ph	4-OMe-苯基
86	2	COMe	4-NO_2-苯基	864	2	COMe	4-OMe-苯基
90	2	CO_2Me	4-NO_2-苯基	868	2	CO_2Me	4-OMe-苯基
94	2	CO_2tBu	4-NO_2-苯基	872	2	CO_2tBu	4-OMe-苯基
98	2	CONHMe	4-NO_2-苯基	876	2	CONHMe	4-OMe-苯基
102	2	SO_2Me	4-NO_2-苯基	880	2	SO_2Me	4-OMe-苯基
106	2	SO_2NH_2	4-NO_2-苯基	884	2	SO_2NH_2	4-OMe-苯基

110	2	H	3-OMe-苯基	888	2	H	2-OMe-苯基
114	2	Me	3-OMe-苯基	892	2	Me	2-OMe-苯基
118	2	CH_2Ph	3-OMe-苯基	896	2	CH_2Ph	2-OMe-苯基
122	2	COMe	3-OMe-苯基	900	2	COMe	2-OMe-苯基
126	2	CO_2Me	3-OMe-苯基	904	2	CO_2Me	2-OMe-苯基
130	2	CO_2tBu	3-OMe-苯基	908	2	CO_2tBu	2-OMe-苯基
134	2	CONHMe	3-OMe-苯基	912	2	CONHMe	2-OMe-苯基
138	2	SO_2Me	3-OMe-苯基	916	2	SO_2Me	2-OMe-苯基
142	2	SO_2NH_2	3-OMe-苯基	920	2	SO_2NH_2	2-OMe-苯基
146	2	H	4-CN-苯基	924	2	H	3-CN-苯基
150	2	Me	4-CN-苯基	928	2	Me	3-CN-苯基
154	2	CH_2Ph	4-CN-苯基	932	2	CH_2Ph	3-CN-苯基
158	2	COMe	4-CN-苯基	936	2	COMe	3-CN-苯基
162	2	CO_2Me	4-CN-苯基	940	2	CO_2Me	3-CN-苯基
166	2	CO_2tBu	4-CN-苯基	944	2	CO_2tBu	3-CN-苯基
170	2	CONHMe	4-CN-苯基	948	2	CONHMe	3-CN-苯基
174	2	SO_2Me	4-CN-苯基	952	2	SO_2Me	3-CN-苯基
178	2	SO_2NH_2	4-CN-苯基	956	2	SO_2NH_2	3-CN-苯基
182	2	H	2-CN-苯基	960	2	H	2-Me-苯基
186	2	Me	2-CN-苯基	964	2	Me	2-Me-苯基
190	2	CH_2Ph	2-CN-苯基	968	2	CH_2Ph	2-Me-苯基
194	2	COMe	2-CN-苯基	972	2	COMe	2-Me-苯基
198	2	CO_2Me	2-CN-苯基	976	2	CO_2Me	2-Me-苯基
202	2	CO_2tBu	2-CN-苯基	980	2	CO_2tBu	2-Me-苯基
206	2	CONHMe	2-CN-苯基	984	2	CONHMe	2-Me-苯基
210	2	SO_2Me	2-CN-苯基	988	2	SO_2Me	2-Me-苯基
214	2	SO_2NH_2	2-CN-苯基	992	2	SO_2NH_2	2-Me-苯基
218	2	H	3-Me-苯基	996	2	H	4-Me-苯基
222	2	Me	3-Me-苯基	1000	2	Me	4-Me-苯基
226	2	CH_2Ph	3-Me-苯基	1004	2	CH_2Ph	4-Me-苯基
230	2	COMe	3-Me-苯基	1008	2	COMe	4-Me-苯基
234	2	CO_2Me	3-Me-苯基	1012	2	CO_2Me	4-Me-苯基
238	2	CO_2tBu	3-Me-苯基	1016	2	CO_2tBu	4-Me-苯基
242	2	CONHMe	3-Me-苯基	1020	2	CONHMe	4-Me-苯基
246	2	SO_2Me	3-Me-苯基	1024	2	SO_2Me	4-Me-苯基
250	2	SO_2NH_2	3-Me-苯基	1028	2	SO_2NH_2	4-Me-苯基
254	2	H	2-F-苯基	1032	2	H	3-F-苯基
258	2	Me	2-F-苯基	1036	2	Me	3-F-苯基

262	2	CH_2Ph	2-F-苯基	1040	2	CH_2Ph	3-F-苯基
266	2	COMe	2-F-苯基	1044	2	COMe	3-F-苯基
270	2	CO_2Me	2-F-苯基	1048	2	CO_2Me	3-F-苯基
274	2	CO_2tBu	2-F-苯基	1052	2	CO_2tBu	3-F-苯基
278	2	CONHMe	2-F-苯基	1056	2	CONHMe	3-F-苯基
282	2	SO_2Me	2-F-苯基	1060	2	SO_2Me	3-F-苯基
286	2	SO_2NH_2	2-F-苯基	1064	2	SO_2NH_2	3-F-苯基
290	2	H	4-F-苯基	1068	2	H	2-Cl-苯基
294	2	Me	4-F-苯基	1072	2	Me	2-Cl-苯基
298	2	CH_2Ph	4-F-苯基	1076	2	CH_2Ph	2-Cl-苯基
302	2	COMe	4-F-苯基	1080	2	COMe	2-Cl-苯基
306	2	CO_2Me	4-F-苯基	1084	2	CO_2Me	2-Cl-苯基
310	2	CO_2tBu	4-F-苯基	1088	2	CO_2tBu	2-Cl-苯基
314	2	CONHMe	4-F-苯基	1092	2	CONHMe	2-Cl-苯基
318	2	SO_2Me	4-F-苯基	1096	2	SO_2Me	2-Cl-苯基
322	2	SO_2NH_2	4-F-苯基	1100	2	SO_2NH_2	2-Cl-苯基
326	2	H	3-Cl-苯基	1104	2	H	4-Cl-苯基
330	2	Me	3-Cl-苯基	1108	2	Me	4-Cl-苯基
334	2	CH_2Ph	3-Cl-苯基	1112	2	CH_2Ph	4-Cl-苯基
338	2	COMe	3-Cl-苯基	1116	2	COMe	4-Cl-苯基
342	2	CO_2Me	3-Cl-苯基	1120	2	CO_2Me	4-Cl-苯基
346	2	CO_2tBu	3-Cl-苯基	1124	2	CO_2tBu	4-Cl-苯基
350	2	CONHMe	3-Cl-苯基	1128	2	CONHMe	4-Cl-苯基
354	2	SO_2Me	3-Cl-苯基	1132	2	SO_2Me	4-Cl-苯基
358	2	SO_2NH_2	3-Cl-苯基	1136	2	SO_2NH_2	4-Cl-苯基
362	2	H	2-Br-苯基	1140	2	H	3-Br-苯基
366	2	Me	2-Br-苯基	1144	2	Me	3-Br-苯基
370	2	CH_2Ph	2-Br-苯基	1148	2	CH_2Ph	3-Br-苯基
374	2	COMe	2-Br-苯基	1152	2	COMe	3-Br-苯基
378	2	CO_2Me	2-Br-苯基	1156	2	CO_2Me	3-Br-苯基
382	2	CO_2tBu	2-Br-苯基	1160	2	CO_2tBu	3-Br-苯基
386	2	CONHMe	2-Br-苯基	1164	2	CONHMe	3-Br-苯基
390	2	SO_2Me	2-Br-苯基	1168	2	SO_2Me	3-Br-苯基
394	2	SO_2NH_2	2-Br-苯基	1172	2	SO_2NH_2	3-Br-苯基
398	2	H	4-Br-苯基	1176	2	H	2-CF_3-苯基
402	2	Me	4-Br-苯基	1180	2	Me	2-CF_3-苯基
406	2	CH_2Ph	4-Br-苯基	1184	2	CH_2Ph	2-CF_3-苯基

410	2	COMe	4-Br-苯基	1188	2	COMe	2-CF_3-苯基
414	2	CO_2Me	4-Br-苯基	1192	2	CO_2Me	2-CF_3-苯基
418	2	CO_2tBu	4-Br-苯基	1196	2	CO_2tBu	2-CF_3-苯基
422	2	CONHMe	4-Br-苯基	1200	2	CONHMe	2-CF_3-苯基
426	2	SO_2Me	4-Br-苯基	1204	2	SO_2Me	2-CF_3-苯基
430	2	SO_2NH_2	4-Br-苯基	1208	2	SO_2NH_2	2-CF_3-苯基
434	2	H	3-CF_3-苯基	1212	2	H	4-CF_3-苯基
438	2	Me	3-CF_3-苯基	1216	2	Me	4-CF_3-苯基
442	2	CH_2Ph	3-CF_3-苯基	1220	2	CH_2Ph	4-CF_3-苯基
446	2	COMe	3-CF_3-苯基	1224	2	COMe	4-CF_3-苯基
450	2	CO_2Me	3-CF_3-苯基	1228	2	CO_2Me	4-CF_3-苯基
454	2	CO_2tBu	3-CF_3-苯基	1232	2	CO_2tBu	4-CF_3-苯基
458	2	CONHMe	3-CF_3-苯基	1236	2	CONHMe	4-CF_3-苯基
462	2	SO_2Me	3-CF_3-苯基	1240	2	SO_2Me	4-CF_3-苯基
466	2	SO_2NH_2	3-CF_3-苯基	1244	2	SO_2NH_2	4-CF_3-苯基
470	2	H	2-iPr-苯基	1248	2	H	3-iPr-苯基
474	2	Me	2-iPr-苯基	1252	2	Me	3-iPr-苯基
478	2	CH_2Ph	2-iPr-苯基	1256	2	CH_2Ph	3-iPr-苯基
482	2	COMe	2-iPr-苯基	1260	2	COMe	3-iPr-苯基
486	2	CO_2Me	2-iPr-苯基	1264	2	CO_2Me	3-iPr-苯基
490	2	CO_2tBu	2-iPr-苯基	1268	2	CO_2tBu	3-iPr-苯基
494	2	CONHMe	2-iPr-苯基	1272	2	CONHMe	3-iPr-苯基
498	2	SO_2Me	2-iPr-苯基	1276	2	SO_2Me	3-iPr-苯基
502	2	SO_2NH_2	2-iPr-苯基	1280	2	SO_2NH_2	3-iPr-苯基
506	2	H	4-iPr-苯基	1284	2	H	4-NH_2-苯基
510	2	Me	4-iPr-苯基	1288	2	Me	4-NH_2-苯基
514	2	CH_2Ph	4-iPr-苯基	1292	2	CH_2Ph	4-NH_2-苯基
518	2	COMe	4-iPr-苯基	1296	2	COMe	4-NH_2-苯基
522	2	CO_2Me	4-iPr-苯基	1300	2	CO_2Me	4-NH_2-苯基
526	2	CO_2tBu	4-iPr-苯基	1304	2	CO_2tBu	4-NH_2-苯基
530	2	CONHMe	4-iPr-苯基	1308	2	CONHMe	4-NH_2-苯基
534	2	SO_2Me	4-iPr-苯基	1312	2	SO_2Me	4-NH_2-苯基
538	2	SO_2NH_2	4-iPr-苯基	1316	2	SO_2NH_2	4-NH_2-苯基
542	2	H	3-NH_2-苯基	1320	2	H	2-NH_2-苯基
546	2	Me	3-NH_2-苯基	1324	2	Me	2-NH_2-苯基
550	2	CH_2Ph	3-NH_2-苯基	1328	2	CH_2Ph	2-NH_2-苯基

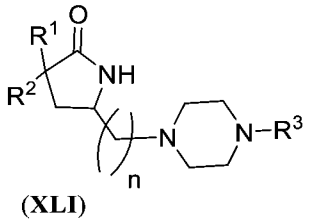
554	2	COMe	3-NH_2-苯基	1332	2	COMe	2-NH_2-苯基
558	2	CO_2Me	3-NH_2-苯基	1336	2	CO_2Me	2-NH_2-苯基
562	2	CO_2tBu	3-NH_2-苯基	1340	2	CO_2tBu	2-NH_2-苯基
566	2	CONHMe	3-NH_2-苯基	1344	2	CONHMe	2-NH_2-苯基
570	2	SO_2Me	3-NH_2-苯基	1348	2	SO_2Me	2-NH_2-苯基
574	2	SO_2NH_2	3-NH_2-苯基	1352	2	SO_2NH_2	2-NH_2-苯基
578	2	H	2,4-二-Me-苯基	1356	2	H	2,6-二-Me-苯基
582	2	Me	2,4-二-Me-苯基	1360	2	Me	2,6-二-Me-苯基
586	2	CH_2Ph	2,4-二-Me-苯基	1364	2	CH_2Ph	2,6-二-Me-苯基
590	2	COMe	2,4-二-Me-苯基	1368	2	COMe	2,6-二-Me-苯基
594	2	CO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1372	2	CO_2Me	2,6-二-Me-苯基
598	2	CO_2tBu	2,4-二-Me-苯基	1376	2	CO_2tBu	2,6-二-Me-苯基
602	2	CONHMe	2,4-二-Me-苯基	1380	2	CONHMe	2,6-二-Me-苯基
606	2	SO_2Me	2,4-二-Me-苯基	1384	2	SO_2Me	2,6-二-Me-苯基
610	2	SO_2NH_2	2,4-二-Me-苯基	1388	2	SO_2NH_2	2,6-二-Me-苯基
614	2	H	2,6-二-iPr-苯基	1392	2	H	2-Ph-苯基
618	2	Me	2,6-二-iPr-苯基	1396	2	Me	2-Ph-苯基
622	2	CH_2Ph	2,6-二-iPr-苯基	1400	2	CH_2Ph	2-Ph-苯基
626	2	COMe	2,6-二-iPr-苯基	1404	2	COMe	2-Ph-苯基
630	2	CO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1408	2	CO_2Me	2-Ph-苯基
634	2	CO_2tBu	2,6-二-iPr-苯基	1412	2	CO_2tBu	2-Ph-苯基
638	2	CONHMe	2,6-二-iPr-苯基	1416	2	CONHMe	2-Ph-苯基
642	2	SO_2Me	2,6-二-iPr-苯基	1420	2	SO_2Me	2-Ph-苯基
646	2	SO_2NH_2	2,6-二-iPr-苯基	1424	2	SO_2NH_2	2-Ph-苯基
650	2	H	3-Ph-苯基	1428	2	H	4-Ph-苯基
654	2	Me	3-Ph-苯基	1432	2	Me	4-Ph-苯基
658	2	CH_2Ph	3-Ph-苯基	1436	2	CH_2Ph	4-Ph-苯基
662	2	COMe	3-Ph-苯基	1440	2	COMe	4-Ph-苯基
666	2	CO_2Me	3-Ph-苯基	1444	2	CO_2Me	4-Ph-苯基
670	2	CO_2tBu	3-Ph-苯基	1448	2	CO_2tBu	4-Ph-苯基
674	2	CONHMe	3-Ph-苯基	1452	2	CONHMe	4-Ph-苯基
678	2	SO_2Me	3-Ph-苯基	1456	2	SO_2Me	4-Ph-苯基
682	2	SO_2NH_2	3-Ph-苯基	1460	2	SO_2NH_2	4-Ph-苯基
686	2	H	2-N-味啉基-苯基	1464	2	H	3-N-味啉基-苯基
690	2	Me	2-N-味啉基-苯基	1468	2	Me	3-N-味啉基-苯基
694	2	CH_2Ph	2-N-味啉基-苯基	1472	2	CH_2Ph	3-N-味啉基-苯基
698	2	COMe	2-N-味啉基-苯基	1476	2	COMe	3-N-味啉基-苯基

702	2	CO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1480	2	CO_2Me	3-N-味啉基-苯基
706	2	CO_2tBu	2-N-味啉基-苯基	1484	2	CO_2tBu	3-N-味啉基-苯基
710	2	CONHMe	2-N-味啉基-苯基	1488	2	CONHMe	3-N-味啉基-苯基
714	2	SO_2Me	2-N-味啉基-苯基	1492	2	SO_2Me	3-N-味啉基-苯基
718	2	SO_2NH_2	2-N-味啉基-苯基	1496	2	SO_2NH_2	3-N-味啉基-苯基
722	2	H	4-N-味啉基-苯基	1500	2	Me	4-N-味啉基-苯基
726	2	CH_2Ph	4-N-味啉基-苯基	1504	2	COMe	4-N-味啉基-苯基
730	2	CO_2Me	4-N-味啉基-苯基	1508	2	CO_2tBu	4-N-味啉基-苯基
734	2	CONHMe	4-N-味啉基-苯基	1512	2	SO_2Me	4-N-味啉基-苯基
738	2	SO_2NH_2	4-N-味啉基-苯基	1517	2	H	伸萘-2-苯基
741	2	H	伸萘-1-苯基	1521	2	Me	伸萘-2-苯基
745	2	Me	伸萘-1-苯基	1525	2	CH_2Ph	伸萘-2-苯基
749	2	CH_2Ph	伸萘-1-苯基	1529	2	COMe	伸萘-2-苯基
753	2	COMe	伸萘-1-苯基	1533	2	CO_2Me	伸萘-2-苯基
757	2	CO_2Me	伸萘-1-苯基	1537	2	CO_2tBu	伸萘-2-苯基
761	2	CO_2tBu	伸萘-1-苯基	1541	2	CONHMe	伸萘-2-苯基
765	2	CONHMe	伸萘-1-苯基	1545	2	SO_2Me	伸萘-2-苯基
770	2	SO_2Me	伸萘-1-苯基	1549	2	SO_2NH_2	伸萘-2-苯基
774	2	SO_2NH_2	伸萘-1-苯基				

。

【第74項】

如請求項1之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽，其中該化合物為表34至38中之任一者中所描述之化合物

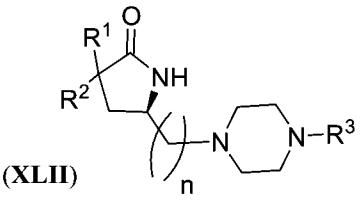


(XLI)

表34：

N	R^1	R^2	R^3
2	乙基	乙基	4-F-苯基

2	乙基	乙基	4-Cl-苯基
2	乙基	乙基	2-iPr-苯基
2	乙基	乙基	2-味啉基-苯基
2	乙基	乙基	4-Me-苯基
2	乙基	乙基	4-OH-苯基
2	乙基	乙基	苯基
2	乙基	乙基	4-Me-2-味啉基-苯基

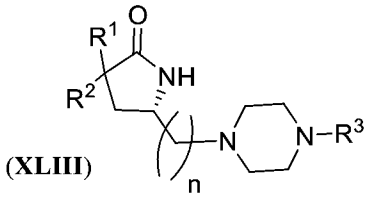


(XLII)

表35：

n	R^1	R^2	R^3
1	乙基	乙基	2-iPr-苯基
1	乙基	乙基	4-Me-2-味啉基-苯基
1	乙基	乙基	4-F-苯基
1	乙基	乙基	4-Me-苯基
1	乙基	乙基	2-吡啶基
1	乙基	乙基	苯基
1	乙基	乙基	3-Cl-苯基
2	乙基	乙基	4-Me-苯基
2	乙基	乙基	4-F-苯基
2	乙基	乙基	3,4-di-Cl-苯基
2	乙基	乙基	4-F-3-Cl-苯基
2	乙基	乙基	3-Cl-苯基
2	乙基	乙基	苯基
2	乙基	乙基	2-Cl-苯基
2	乙基	乙基	3-F-苯基
2	乙基	乙基	2-Me-苯基
2	乙基	乙基	3-Me-苯基
2	乙基	乙基	2-吡啶基
2	乙基	乙基	2-OMe-苯基

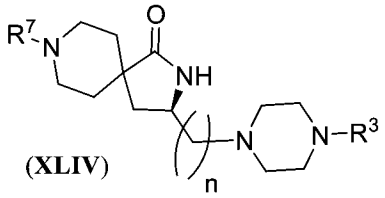
2	乙基	乙基	4-CN-苯基
2	乙基	乙基	4-CF_3-苯基



(XLIII)

表36：

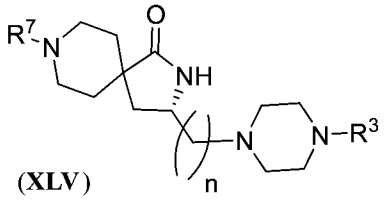
n	R^1	R^2	R^3
2	乙基	乙基	4-Me-苯基
2	- $CH_2CH=CHCH_2$-		4-F-苯基
2	- $CH_2CH=CHCH_2$-		3-Cl-苯基
2	- $CH_2CH_2CH_2CH_2$-		4-F-苯基
2	- $CH_2CH_2CH_2CH_2$-		3-Cl-苯基



(XLIV)

表37：

n	R^3	R^7
2	3-Cl-苯基	乙醯基
2	4-F-苯基	乙醯基
2	4-F-苯基	$MeSO_2$
2	3-Cl-苯基	$MeSO_2$
3	3-Cl-苯基	$MeSO_2$
3	4-F-苯基	$MeSO_2$



(XLV)

表38：

n	R^3	R^7
2	3-Cl-苯基	$MeSO_2$

2	4-F-苯基	$MeSO_2$
2	3-Cl-苯基	乙醯基
2	4-F-苯基	乙醯基

。

【第75項】

一種醫藥組成物，其包含有效量之請求項1至74中任一項之至少一種化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽及至少一種賦形劑。

【第76項】

一種如請求項1至74中任一項之化合物或其對映異構體、非對映異構體、水合物、醫藥學上可接受之鹽之用途，其係用於製備用於治療與5-羥基色胺受體7活性失調相關之疾病的藥劑。

【第77項】

如請求項76之用途，其中該藥劑進一步包含至少一種賦形劑之組成物中投與。

【第78項】

如請求項77之用途，其中該與5-羥基色胺受體7活性失調相關之疾病係選自由以下組成之群：晝夜節律紊亂、抑鬱、精神分裂症、神經性發炎、高血壓、周邊血管疾病、偏頭痛、神經痛、周邊神經痛、異常疼痛、體溫調節障礙、學習障礙、記憶障礙、海馬信號傳導障礙、睡眠障礙、注意力不足/過動症、焦慮、回避型人格障礙、早洩、進食障礙、經前期綜合徵、經前發音困難病症、季節性情緒失調症、躁鬱症、發炎性腸病(IBD)、腸道發炎、癲癇症、癲癇(seizure disorders)、藥物成癮、酒精成癮、乳癌、肝纖維化、慢性肝損傷、肝細胞癌、小腸神經內分泌腫瘤及肺

損傷。

【第79項】

如請求項77之用途，其中該與5-羥基色胺受體7活性失調相關之疾病係發炎性腸病(IBD)或腸道發炎。