『創薬　―20 の事例にみるその科学と研究開発戦略』正誤訂正　（2009.12.28 現在）
2009.4.17 以降の追加訂正箇所は青字および赤字の箇所、2 刷をお持ちのかたは赤字の箇所が訂正箇所となります。

| | 誤 | 正 |
|---|---|---|
| **第 1 章　創薬研究から Evidence-Based Medicine まで** | | |
| p.1　1 行目 | ヒトの身体には約 60 億個の細胞が… | ヒトの身体には約 60 兆個の細胞が… |
| 第 3 章　細菌感染症と薬 | | |
| p.42　8 行目 | グリシン | グルタミン酸 |
| p.46　下から 14 行目 | ケト基 | カルボニル基 |
| p.60　下から 11 行目 | ceftiziximе | ceftizoxime |
| p.63　図 3・18<br>(a)　セフィキシムの構造中 | =Cl　（一番右の基） | $=CH_2$ |
| (b)　セフテラムの構造 | $-N-OCH_3$　［NとCが結合している］ | ［N と O が結合する］ |
| p.64　5 行目 | メチル | メチレン |
| p.65　図 3・20<br>(a) セフォキシチンの構造 | $-C(O)CH_2NH_2$　（一番右の基） | $-C(O)NH_2$ |
| p.75　下から 10 行目 | ジオクソロン環 | ジオキソロン環 |
| p.75　最下行 | …が抑ええられないため，… | …が抑えられないため，… |
| p.79　4 行目 | 親油性の部分構造（lipophilic part） | 親水性の部分構造（hydrophilic part） |
| p.79　5-6 行目 | 親水性の部分構造（hydrophilic part） | 親油性の部分構造（lipophilic part） |
| p.81　**表 3･3:**<br>スパルフロキサシンの構造 | $\vert$<br>$CH_3$　（一番左のベンゼン環の下の基） | ▲<br>$CH_3$ |
| **第 4 章　ウイルス感染症と薬** | | |
| p.93　4 行目 | エチルエーテル | エチルエステル |
| p.96　下から 14 行目 | 曰本 | 日本 |
| p.99　下から 8 行目 | Nevirapine | nevirapine　[頭文字は小文字] |
| p.105　11, 13, 17 行目<br>図 4・11<br>（計 4 か所） | マラビロック | マラビロク |
| p.106　下から 12 行目 | 曰本 | 日本 |
| **第 6 章　ヒスタミン$H_2$受容体拮抗薬** | | |
| p.134　3 行目 | 現 Glaxo-Wellcome 社 | 現 GlaxoSmithKline 社 |
| p.134　表 6・7<br>最右列の項目 | $=CN-NO_2$ | $=CH-NO_2$ |
| **第 7 章　一酸化窒素と薬** | | |
| p.148　下から 17,16 行目<br>（2 か所） | cGMP | PDE |
| **第 8 章　レニン-アンジオテンシン-アルドステロン系に働く薬** | | |
| p.155　下から 6 行目 | 尿細官 | 尿細管 |
| p.156　脚注 3 行目 | ただしキニナーゼ II の ACE と BK に対する反応では，… | ただしキニナーゼ II の AngII と BK に対する反応では，… |
| p.157　9 行目 | メタルプロテアーゼ | メタロプロテアーゼ |

| | 誤 | 正 |
|---|---|---|
| p.163　6 行目 | スルフヒドリル基 | チオール基 |
| p.165　図 8・12 | PD-123177 の右端の$CHPh_2$が欠けている | |
| p.166　表 8・4 | | 化合物中に 4 - 7 位のナンバリング（別紙 1） |
| p.169　下から 10 行目 | $P_1$と$P_2$ | $P_1$と$P_3$ |
| p.169　下から 9 行目 | Gly194 および Ser74 | Gly94 および Ser76 |
| p.171　表 8・6 一番下の項目 | フマール酸塩 | フマル酸塩 |
| p.172　11 行目 | 認容性 | 忍容性 |
| **第 9 章　高脂血症治療薬スタチン** | | |
| p.174　4 行目 | 6000 を超える菌種 | 6000 を超える菌株 |
| p.174　7 行目 | ML-236 B を発見したグループ | ML-236 B を発見した三共発酵研究所のグループ |
| p.174　11 行目 | 同じ三共の筆者らの代謝研究グループ | 筆者らの三共分析代謝研究所のグループ |
| p.174　12 行目 | 三共発酵研究所の研究陣と討議を重ね，… | 代謝研究グループは発酵研究所のグループと討議を重ね，… |
| p.178　7 行目 | 分析グループ | 構造解析グループ |
| p.179　9 行目 | M-4 は開発候補品となり，… | M-4 の Na 塩は開発候補品となり，… |
| p.179　11 行目 | 臨床コード | 開発コード |
| p.179　14 行目 | 発酵研究所と代謝のグループは，… | 発酵研究所と分析代謝研究所代謝グループは，… |
| p.180　図 9.5　(　)内 | （*P.citrinum* より） | （*P.citrinum* による） |
| p.180　図 9.5　(　)内 | （*S.Carbophilus* より） | （*S.Carbophilus* による） |
| p.180　3 行目 | 藤井ら | 藤井義明教授ら |
| p.182　図 9・7 | R-101 の構造　他 | （別紙 2） |
| p.182　6 行目 | …がおもで， | …が主で， |
| p.183　15 行目 | コレステロール合成阻害に関連するもの | コレステロール合成経路やその分岐経路の阻害に関連するもの |
| p.184　14 行目 | 忍容性 | 耐容性 |
| **第 10 章　オピオイド** | | |
| p.190　下から 17 行目 | SKF1007 | SKF10047 |
| p.190　下から 15～14 行目 | マウス輸精管（mouse gas degerens）に高濃度に存在し，*N*-アリルノルフェナゾシンに高い親和性を有する受容体として δ（デルタ）受容体も提唱されました． | マウス輸精管（mouse gas degerens）に高濃度に存在する受容体として δ（デルタ）受容体も提唱されました．　［“*N*-アリルノルフェナゾシンに高い親和性を有する”は割愛（誤り）］ |
| | | |

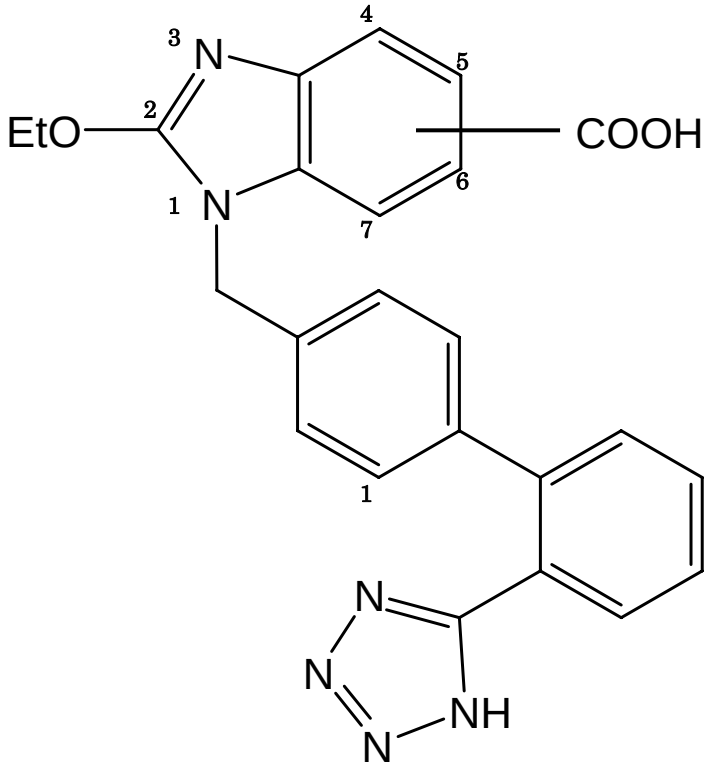
| | 誤 | 正 |
|---|---|---|
| p.191　下から 9 行目 | Phe-Gly-Gly-Thr-Gly-Ala-Arg-Lys-Ser-Ala-Lys-Ala-Asn-Gln | Phe-Gly-Gly-Phe-Thr-Gly-Ala-Arg-Lys-Ser-Ala-Arg-Lys-Leu-Ala-Asn-Gln |
| p.192　3～4 行目 | 一方，ナロキソン(naloxone)〔2〕とナルトレキソン(naltlexone)〔3〕 はμ受容体に 5～10 倍の選択性を示す拮抗薬です. | 一方，ナロキソン(naloxone)〔2〕とナルトレキソン(naltlexone)〔3〕 はすべてのオピオイド受容体の拮抗薬として知られていますが，μ受容体との親和性が最も高い拮抗薬です. |
| p.192　6～7 行目 | $\mu_1$受容体が痛み信号を伝達する高親和性結合部位であり，$\mu_2$受容体は呼吸抑制を調節することが知られています. | $\mu_1$受容体が鎮痛を，$\mu_2$受容体が呼吸抑制を担うことが知られています. |
| p.192　8 行目 | ナロキソネアジン（naloxoneazine） | ナロキソナジン（naloxonazine）<br>[構造式は別紙 3] |
| p.192　14 行目 | U50 488 | U50488　［スペースは詰める］ |
| p.193　3 行目 | κ受容体に高い選択性を示す拮抗薬としてはノルビナルトリフィニン(norbinaltorphinine)〔7〕が知られており，μ受容体やδ受容体に対しても高いκ受容体選択性を有しています. | κ受容体に高い選択性を示す拮抗薬としてはノルビナルトルフィミン(norbinaltorphimine)〔7〕が知られており，μ受容体やδ受容体に対してはあまり影響を与えません. |
| p.193　下から 6 行目 | 適当な作動薬 | 適当な拮抗薬 |
| p.194　下から 10 行目 | tyr-gly-gly-phe | Tyr-Gly-Gly-Phe |
| p.195　図 10・4 | | ［p.194 の 7 行目の記述に関連して，モルヒネの図に補足．別紙 4］ |
| p.195　図 10・4： | [下から 2 段目，最後から 3 番目の工程の矢印の上]<br>行程 | 工程 |
| p.196　最下行 | β-エンケファリン | β-エンドルフィン |
| p.197　下から 6 行目 | モルヒネの作動薬（アゴニスト）と拮抗薬（アンタゴニスト）の性質を併せもつもの，… | オピオイド受容体の作動薬（アゴニスト）と拮抗薬（アンタゴニスト）の性質を併せもつもの，… |
| p.198　1 行目 | 第四級塩 | 第四級アンモニウム塩 |
| p.198　10 行目 | フラン環 | ジヒドロフラン環 |
| p.198　12 行目 | フラン環 | ジヒドロフラン環 |
| p.198　下から 7 行目 | カチオン性窒素原子 | プロトン化可能な窒素原子 |
| p.199　図 10･8 | ナロキソンの構造式 | 右上の六員環中の二重結合をとる |
| | 塩酸ペチジンの構造式 | フェノール性ヒドロキシル基をとる |
| | デキストロプロポキシフェンの構造式 | フェノール性ヒドロキシル基をとる |
| | メサドンの構造式 | フェノール性ヒドロキシル基をとる<br>[いずれも構造式は別紙 5] |
| | | |

| | 誤 | 正 |
|---|---|---|
| p.201　図 10・10 | 2 番目の矢印の上の化合物：<br>ベンジルマグネシウムブロミド | ベンジルマグネシウムクロリド<br>［構造式は別紙 6］ |
| p.201　図 10・10 | 最終化合物 | （別紙 7） |
| p.203　図 10・13 | フェンタニルの構造 | （別紙 8） |
| p.204　6 行目 | 臭化 *t*-ブチルブロマイド | *t*-ブチルマグネシウムブロミド |
| **第 11 章　統合失調症の薬物治療** | | |
| p.207<br>下から 2 行目～最終行 | 部分作動薬作用について… | 部分作動作用について… |
| p.214　下から 8 行目 | 惹起作用が少なく，循環器系… | 惹起作用が弱く，循環器系… |
| p.214　図 11・2： | | （別紙 9） |
| p.217　10 行目 | …理想的であると指摘され… | …理想的であると評価され… |
| P217　下から 5 行目 | …受容体への感心も… | …受容体への関心も… |
| **第 14 章　経口避妊薬** | | |
| p.244　図 14・2:<br>最後の工程の矢印の上 | 1）$KOH_3$ | 1）KOH |
| p.245　6 行目 | アセチレン基 | エチニル基 |
| p.246　図 14・4 | エストラジオール,エチニルエストラジオールの構造：左端の HO-の二重結合 | 単結合 |
| **第 16 章　DNA を標的とするがんの薬** | | |
| p.270　表 16・1:<br>「アルキル化剤」の 1 行目 | シクロスポリン | シクロホスファミド |
| **第 17 章　チロシンキナーゼを標的とする抗がん薬** | | |
| p.292　図 17・5（d） | エルロチニブの構造 | （別紙 10） |
| p.292　図 17・5（e） | ラパチニブの構造 | （別紙 11） |
| p.293　3 行目 | AstraZeneka | AstraZeneca |
| p.295　キナーゼの分子系統樹 | コピーライト | Copyright©2003CarnaBiosciences, Inc. All rights reserved. |
| **第 19 章　シクロスポリンとタクロリムス** | | |
| p.312　図 19･1 | シクロスポリンの構造 | （別紙 12） |
| **第 21 章　活性化ビタミン$D_3$とビスフォスフォネート** | | |
| p.335　図 21・2 | | ビタミン$D_3$　の$CH_2$は削除<br>1α,25-$(OH)_2D_3$の右下のOHは▲で結合 |
| p.336　図 21・3 | | 1 位の結合は二重結合<br>右下の OH は▲で結合 |
| p.336　下から 8 行目 | 井上らは，手部X線写真を標準物質として，アルミ階段と共に… | 井上らは，手部X線写真を，標準物質としてのアルミ階段とともに… |

| | 誤 | 正 |
|---|---|---|
| p.342　参考文献 3) | *The Bone*, 8：148 (1994) | *The Bone*, 8：147 (1994) |
| 第 22 章　薬物代謝研究からの創薬 | | |
| p.350　図22・3 | CV-2738[1] | CV-2973[1] |
| p.350　6 行目 | CV-2738[1] | CV-2973[1] |
| p.356　5 行目 | ジメチルエチルアミノエトキシメチル気をもつ化合物の… | ジメチルエチルアミノエトキシメチル気をもつ化合物（IX)… |
| p.356　6 行目 | X および IX | X および XI |

8　章

別紙 1　p.166　表 8・4 の化学構造式




9　章

別紙 2　図 9・7

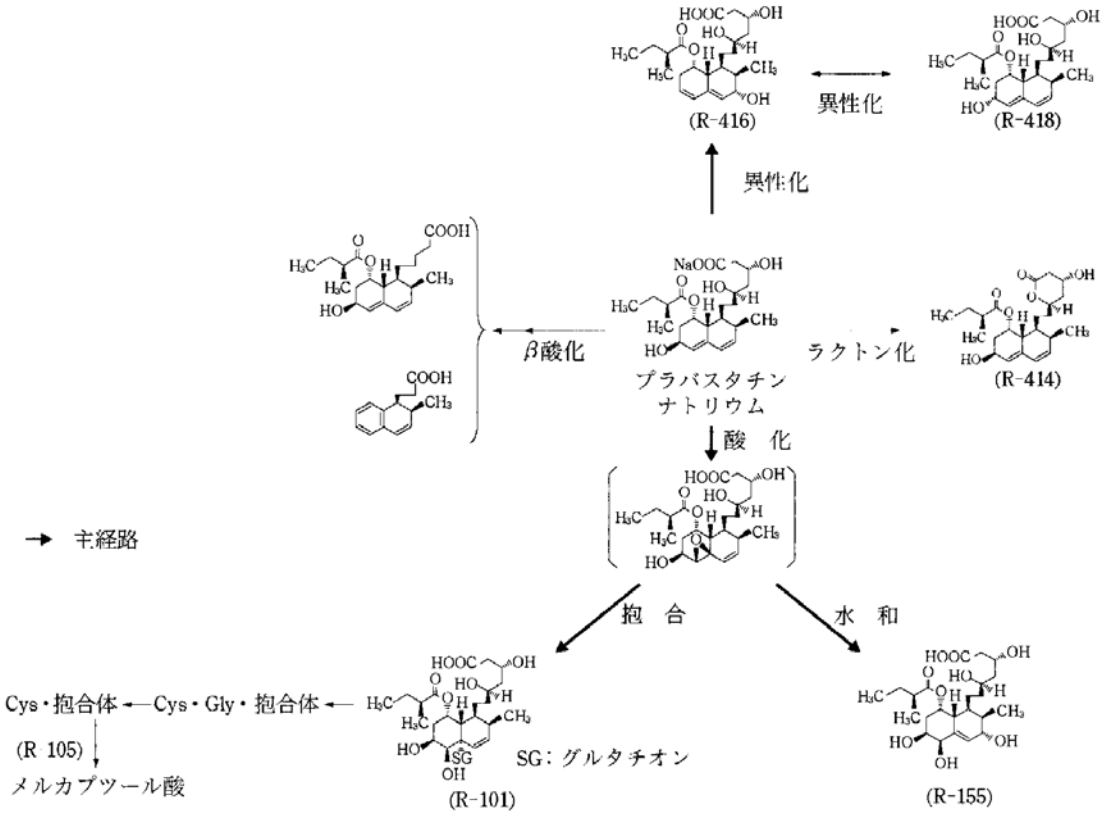
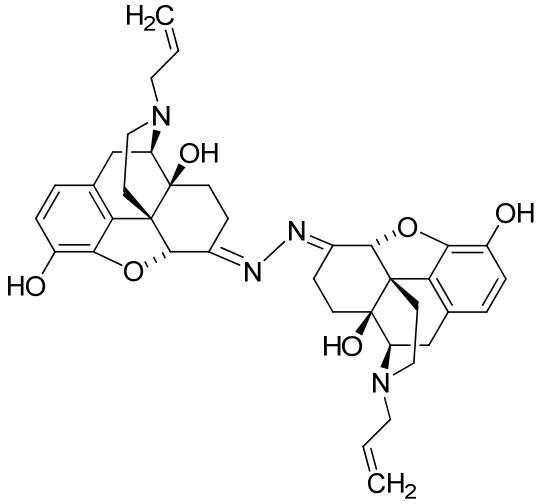



図 9・7　プラバスタチンの代謝経路

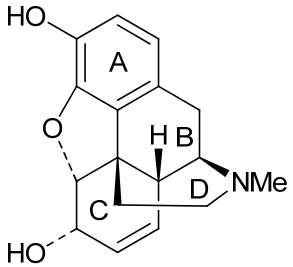
**10　章**

**別紙 3～8**

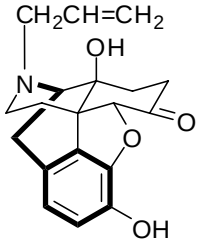
**別紙 3**　p.192　ナロキソナジンの構造式



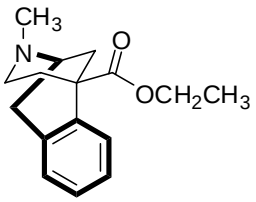

**別紙 4**　p.195 図 10・4　モルヒネの構造式に A/B 環に関する記載を追加



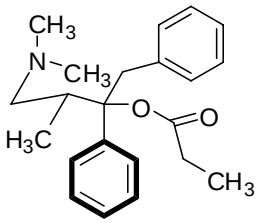

**別紙 5**　p.199　図 10・8



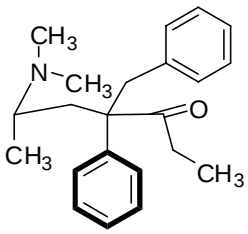

ナロキソン




塩酸ペチジン（メペリジン）

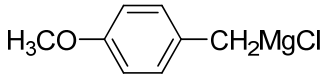



デキストロプロポキシフェン

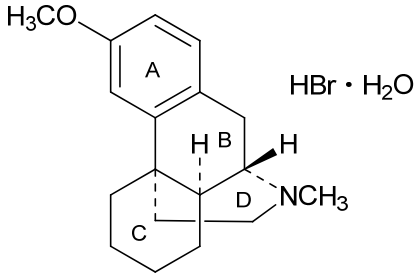



メサドン

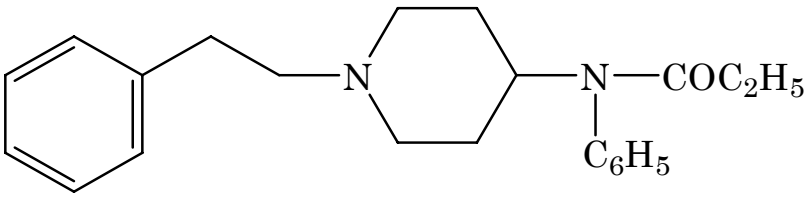
**別紙 6**　p.201　図 10・10　2 番目の矢印の上の化合物



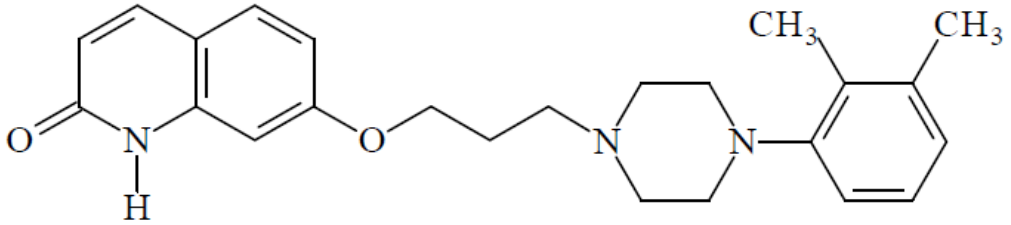

**別紙 7**　p.201　図 10・10　最終化合物　（B/C/D 環の記載も追加）



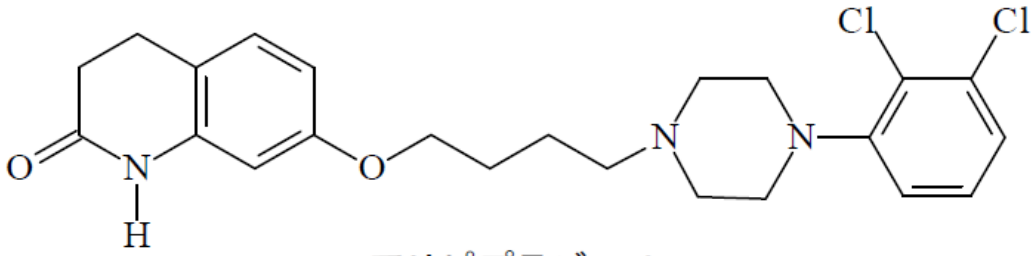

**別紙 8**　p.203 図 10・14　フェンタニルの化学構造




**別紙 9**　p.214 図 11・12　OPC-4392 とアリピプラゾールの化学構造式



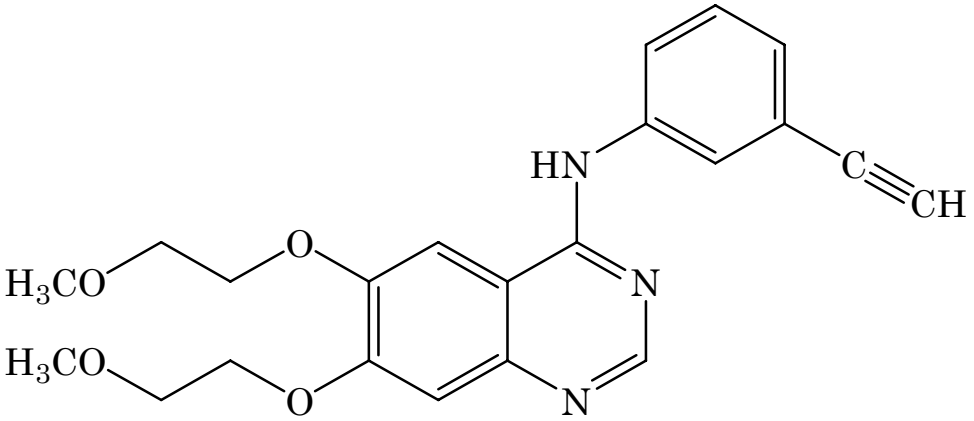

OPC-4392



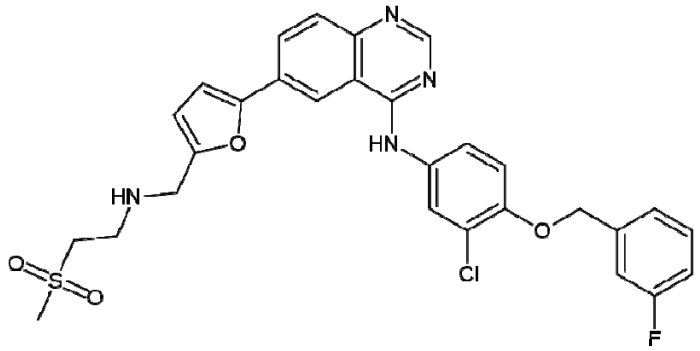

アリピプラゾール

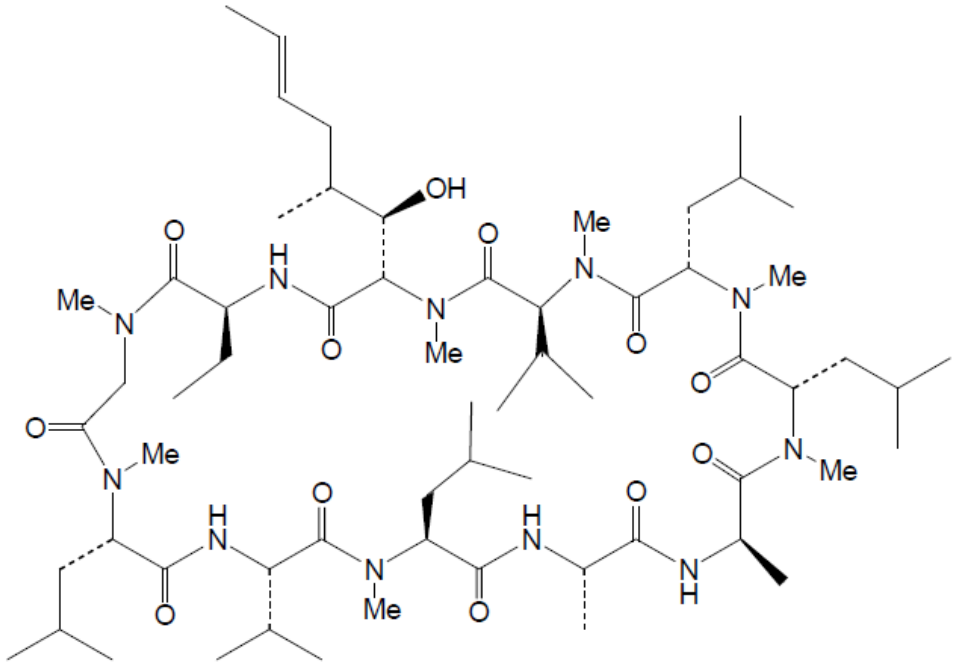
**17　章**

**別紙 10**　p.292　図 17・5（d）　エルロチニブ（タルセバ）の化学構造




**別紙 11**　p.292　図 17・5（e）　ラパチニブの化学構造




**別紙 12**　p.312　図 19・1　シクロスポリンの構造式