

**2020年9月改訂（第9版）
*2019年7月改訂

日本標準商品分類番号
871149

劇薬、処方箋医薬品
注意—医師等の処方箋により
使用すること

劇薬、処方箋医薬品
注意—医師等の処方箋により
使用すること

非ステロイド性消炎・鎮痛剤（COX-2選択的阻害剤）

セレコックス錠100mg

セレコックス錠200mg

セレコキシブ錠

Celecox[®] Tablets 100mg・200mg

**

	錠100mg	錠200mg
承認番号	21900AMZ00003	21900AMZ00004
薬価収載	2007年3月	
販売開始	2007年6月	
再審査結果	2020年3月	
効能追加	2011年12月	
国際誕生	1998年12月	

貯法：室温保存
使用期限：ケース等に表示（製造後3年）

【警告】

外国において、シクロオキシゲナーゼ（COX）-2 選択的阻害剤等の投与により、心筋梗塞、脳卒中等の重篤で場合によっては致命的な心血管系血栓塞栓性事象のリスクを増大させる可能性があり、これらのリスクは使用期間とともに増大する可能性があるとの報告されている。（「用法・用量に関連する使用上の注意」、「慎重投与」、「重要な基本的注意」、「重大な副作用」、「臨床成績」の項参照）

【禁忌（次の患者には投与しないこと）】

- 本剤の成分又はスルホンアミドに対し過敏症の既往歴のある患者
- アスピリン喘息（非ステロイド性消炎・鎮痛剤等による喘息発作の誘発）又はその既往歴のある患者〔重症喘息発作を誘発するおそれがある。〕
- 消化性潰瘍のある患者〔消化性潰瘍を悪化させるおそれがある。（「慎重投与」の項参照）〕
- 重篤な肝障害のある患者〔肝障害を悪化させるおそれがある。〕
- 重篤な腎障害のある患者〔腎障害を悪化させるおそれがある。〕
- 重篤な心機能不全のある患者〔プロスタグランジン合成阻害作用に基づくナトリウム・水分貯留傾向があるため心機能を悪化させるおそれがある。〕
- 冠動脈バイパス再建術の周術期患者〔外国において、類薬で心筋梗塞及び脳卒中の発現が増加するとの報告がある。〕
- 妊娠末期の婦人（「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照）

【組成・性状】

1. 組成

	有効成分（1錠中）	添加物
セレコックス錠100mg	セレコキシブ100mg	乳糖水和物、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、ラウリル硫酸ナトリウム、ヒドロキシプロピルセルロース、ステアリン酸マグネシウム
セレコックス錠200mg	セレコキシブ200mg	

2. 製剤の性状

セレコックス錠100mg	素錠（割線入）	白色	外形・大きさ・重量			識別コード ➤214
			表	裏	側面	
			直径	厚さ	重量	
			8.0mm	2.7mm	0.18g	

セレコックス錠200mg	素錠（割線入）	白色	外形・大きさ・重量			識別コード ➤215
			表	裏	側面	
			直径	厚さ	重量	
			長径 13.0mm 短径 6.5mm	5.1mm	0.36g	

【効能・効果】

下記疾患並びに症状の消炎・鎮痛
関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎
手術後、外傷後並びに抜歯後の消炎・鎮痛

【用法・用量】

関節リウマチ

通常、成人にはセレコキシブとして1回100~200mgを1日2回、朝・夕食後に経口投与する。

変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎

通常、成人にはセレコキシブとして1回100mgを1日2回、朝・夕食後に経口投与する。

手術後、外傷後並びに抜歯後の消炎・鎮痛

通常、成人にはセレコキシブとして初回のみ400mg、2回目以降は1回200mgとして1日2回経口投与する。なお、投与間隔は6時間以上あけること。頓用の場合は、初回のみ400mg、必要に応じて以降は200mgを6時間以上あけて経口投与する。ただし、1日2回までとする。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉

- 本剤を使用する場合は、有効最小量を可能な限り短期間投与することに留め、長期にわたり漫然と投与しないこと。（「重要な基本的注意」の項参照）
- 慢性疾患（関節リウマチ、変形性関節症等）に対する使用において、本剤の投与開始後2~4週間を経過しても治療効果に改善が認められない場合は、他の治療法の選択について考慮すること。
- 急性疾患（手術後、外傷後並びに抜歯後の消炎・鎮痛）に対する使用において、初回の投与量が2回目以降と異なることに留意すること。また、患者に対し服用方法について十分説明すること。
- 本剤の1年を超える長期投与時の安全性は確立されておらず、外国において、本剤の長期投与により、心筋梗塞、脳卒中等の重篤で場合によっては致命的な心血管系血栓塞栓性事象の発現を増加させるとの報告がある。

【使用上の注意】

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

- 心血管系疾患又はその既往歴のある患者（「重要な基本的注意」の項参照）

- (2)心機能障害のある患者〔水、ナトリウムの貯留が起こる可能性があり、心機能障害を悪化させるおそれがある。〕
- (3)高血圧症のある患者〔水、ナトリウムの貯留が起こる可能性があり、血圧を上昇させるおそれがある。〕
- (4)消化性潰瘍の既往歴のある患者〔消化性潰瘍を再発させるおそれがある。〕
- (5)非ステロイド性消炎・鎮痛剤の長期投与による消化性潰瘍のある患者で、本剤の長期投与が必要であり、かつミソプロストールによる治療が行われている患者〔ミソプロストールは非ステロイド性消炎・鎮痛剤により生じた消化性潰瘍を効能・効果としているが、ミソプロストールによる治療に抵抗性を示す消化性潰瘍もあるので、本剤を継続投与する場合には、十分経過を観察し、慎重に投与すること。〕
- (6)気管支喘息のある患者〔喘息発作を誘発するおそれがある。〕
- (7)肝障害又はその既往歴のある患者〔これらの患者では血中濃度が高くなるとの報告があるので、用量を減らすなど慎重に投与すること。〔薬物動態〕の項参照〕
- (8)腎障害又はその既往歴のある患者〔腎血流量低下及び水、ナトリウムの貯留が起こる可能性があり、腎障害を悪化又は再発させるおそれがある。〕
- (9)高齢者〔「高齢者への投与」の項参照〕

2. 重要な基本的注意

- (1)本剤の投与により、心筋梗塞、脳卒中等の重篤で場合によっては致命的な心血管系血栓塞栓性事象が発現するおそれがあるので、観察を十分に行い、これらの徴候及び症状の発現には十分に注意すること。〔副作用〕の項参照)
- (2)本剤には血小板に対する作用がないので、心血管系疾患予防の目的でアスピリンの代替薬として使用しないこと。抗血小板療法を行っている患者については、本剤投与に伴い、その治療を中止してはならない。
- (3)国内で患者を対象に実施した臨床試験ではCOX-2に対して選択性の高い本剤と選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤による消化管の副作用発現率に差は認められなかった。特に、消化管障害発生のリスクファクターの高い患者への投与に際しては副作用の発現に十分な観察を行うこと。〔臨床成績〕、〔薬効薬理〕の項参照)
- (4)本剤の投与により、中毒性表皮壊死融解症 (Toxic Epidermal Necrolysis : TEN)、皮膚粘膜眼症候群 (Stevens-Johnson症候群) 等の重篤で場合によっては致命的な皮膚症状が発現するおそれがあり、多くの場合、これらの事象は投与開始後1カ月以内に発現しているため、治療初期には特に注意すること。〔副作用〕の項参照)
- (5)慢性疾患 (関節リウマチ、変形性関節症等) に対し本剤を用いる場合には、次の事項を考慮すること。
 - 1) 定期的あるいは必要に応じて臨床検査 (尿検査、血液検査、腎機能検査、肝機能検査、心電図検査及び便潜血検査等) を行い、異常が認められた場合には、休薬や投与中止等の適切な処置を行うこと。
 - 2) 消炎・鎮痛剤による治療は原因療法ではなく、対症療法であることに留意すること。また、薬物療法以外の療法も考慮すること。
- (6)急性疾患 (手術後、外傷後並びに抜歯後の消炎・鎮痛) に対し本剤を用いる場合には、次の事項を考慮すること。
 - 1) 急性炎症及び疼痛の程度を考慮し、投与すること。
 - 2) 原則として長期投与を避けること。
 - 3) 原因療法があればこれを行い、本剤を漫然と投与しないこと。
- (7)他の消炎・鎮痛剤 (心血管系疾患予防の目的で使用す

るアスピリンを除く) との併用は避けることが望ましい。

- (8)本剤で報告されている薬理作用により、感染症を不顕性化するおそれがあるので、感染症の発現に十分に注意し慎重に投与すること。
- (9)浮動性めまい、回転性めまい、傾眠等が起こることがあるので、自動車の運転等危険を伴う作業に従事する場合には注意させること。

3. 相互作用

本剤は、主として薬物代謝酵素CYP2C9で代謝される。また、本剤はCYP2D6の基質ではないが、CYP2D6の阻害作用を有する。〔薬物動態〕の項参照)

併用注意 (併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
ACE阻害剤 エナラプリルマレイン酸塩 イミダプリル塩酸塩 テモカプリル塩酸塩 等 アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤 カンデサルタンシレキセチル バルサルタン ロサルタンカリウム 等	非ステロイド性消炎・鎮痛剤 (NSAID) はアンジオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害剤の降圧効果を減弱させる可能性があるとの報告がある。本剤とACE阻害剤又はアンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤との相互作用は明らかではないが、併用する場合は相互作用の起こる可能性を考慮すること。(なお、リシノプリルを併用した臨床試験では、顕著な血圧変化は認められなかったとの報告がある)	他のNSAIDでは、腎臓におけるプロスタグランジン合成阻害によると考えられている。
フロセミド チアジド系利尿剤 トリクロロメチアジド ヒドロクロロチアジド 等	患者によっては他のNSAIDがフロセミド及びチアジド系利尿剤のナトリウム排泄作用を低下させることが示されている。本剤と、フロセミド又はチアジド系利尿剤との相互作用は明らかではないが、併用する場合は相互作用の起こる可能性を考慮すること。	
* アスピリン	本剤と低用量アスピリン (1日325mg以下) を併用した場合、本剤のみを服用したときに比べて消化性潰瘍・消化管出血等の発生率が高くなることが報告されている。	アスピリンの併用によりNSAIDの消化性潰瘍・消化管出血等を助長させると考えられている。
* 抗血小板薬 クロピドグレル 等	本剤と抗血小板薬を併用した場合、本剤のみを服用したときに比べて消化管出血の発生率が高くなることが報告されている。	これらの薬剤は血小板凝集抑制作用を有するため、NSAIDの消化管出血を助長させると考えられている。
リチウム	リチウムの血漿中濃度が上昇し (〔薬物動態〕の項参照)、リチウムの作用が増強するおそれがある。リチウムを使用中の患者に本剤の投与を開始又は中止するときには十分に患者をモニターすること。	機序は明らかではないが、腎排泄を阻害するためと考えられている。
フルコナゾール	本剤の血漿中濃度が上昇し (〔薬物動態〕の項参照)、本剤の作用が増強するおそれがある。フルコナゾールを使用中の患者には本剤の投与を低用量から開始すること。	CYP2C9による本剤の代謝を阻害すると考えられている。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
フルバスタチン	本剤及びフルバスタチンの血漿中濃度が上昇し（「薬物動態」の項参照）、本剤及びフルバスタチンの作用が増強するおそれがある。	CYP2C9による本剤の代謝を阻害するため、また本剤と同じCYP2C9で代謝されるためと考えられている。
クマリン系抗凝血剤 ワルファリン	プロトロンビン時間が延長するおそれがある。海外で特に高齢者において、重篤で場合によっては致命的な出血が報告されている。（「薬物動態」の項参照）ワルファリンを使用中の患者に本剤の投与を開始あるいは用法を変更する際には十分注意して観察すること。	CYP2C9を介する代謝の競合阻害によるものと考えられている。
パロキセチン	本剤の血漿中濃度が低下し、パロキセチンの血漿中濃度が上昇した。（「薬物動態」の項参照）本剤の作用が减弱し、パロキセチンの作用が増強するおそれがある。	CYP2D6の阻害作用によるものと考えられている。
デキストロメトर्फアン	デキストロメトर्फアンの血漿中濃度が上昇し（「薬物動態」の項参照）、デキストロメトर्फアンの作用が増強するおそれがある。	
制酸剤 アルミニウム製剤 マグネシウム製剤等	本剤の血漿中濃度が低下し（「薬物動態」の項参照）、本剤の作用が减弱するおそれがある。	機序は明らかでない。

4. 副作用

○関節リウマチ及び変形性関節症

国内臨床試験では、関節リウマチ及び変形性関節症患者の安全性評価症例1,734例中、臨床検査値異常を含む副作用発現症例は426例（24.6%）であった。

（承認時：2007年1月）

○腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群及び腱・腱鞘炎

国内臨床試験では、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群及び腱・腱鞘炎患者の安全性評価症例1,304例中、臨床検査値異常を含む副作用発現症例は451例（34.6%）であった。（効能・効果追加時：2009年6月）

○手術後、外傷後並びに抜歯後の消炎・鎮痛

国内臨床試験では、手術後患者、外傷後患者及び抜歯後患者の安全性評価症例861例中、臨床検査値異常を含む副作用発現症例は113例（13.1%）であった。

（効能・効果追加時：2011年12月）

(1) 重大な副作用

- 1) ショック、アナフィラキシー（いずれも頻度不明^{注)}）：ショック、アナフィラキシー、呼吸困難、血管浮腫、血管炎、気管支痙攣等の重篤な過敏症の発現が報告されているので、このような症状が認められた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 2) 消化性潰瘍（0.2%）、消化管出血（0.1%未満）、消化管穿孔（頻度不明^{注)}）：消化性潰瘍、消化管出血、消化管穿孔の発現が報告されているので、吐血、下血（メレナ）等の症状が認められた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 3) 心筋梗塞、脳卒中（いずれも頻度不明^{注)}）：心筋梗塞、脳卒中等の重篤で場合によっては致命的な心血管系血栓塞栓性事象が報告されているので、このような症状が認められた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。

- 4) 心不全、うっ血性心不全（いずれも頻度不明^{注)}）：心不全、うっ血性心不全の発現が報告されているので、このような症状が認められた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 5) 肝不全、肝炎（いずれも頻度不明^{注)}）、肝機能障害（0.1%未満）、黄疸（頻度不明^{注)}）：肝不全、肝炎、AST（GOT）、ALT（GPT）、ビリルビン等の上昇、黄疸の発現が報告されているので、定期的に肝機能検査を行うなど観察を十分に行い、異常が認められた場合は投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。
- 6) 再生不良性貧血、汎血球減少症、無顆粒球症（いずれも頻度不明^{注)}）：再生不良性貧血、汎血球減少症、無顆粒球症、白血球減少症、血小板減少症の発現が報告されているので、このような異常が認められた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 7) 急性腎障害、間質性腎炎（いずれも頻度不明^{注)}）：急性腎障害、間質性腎炎等の重篤な腎障害の発現が報告されているので、定期的に腎機能検査を行うなど観察を十分に行い、異常が認められた場合は投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。
- 8) 中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis：TEN）、皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson症候群）、多形紅斑、急性汎発性発疹性膿疱症、剥脱性皮膚炎（いずれも頻度不明^{注)}）：中毒性表皮壊死融解症、皮膚粘膜眼症候群、多形紅斑、急性汎発性発疹性膿疱症、剥脱性皮膚炎等の重篤で場合によっては致命的な皮膚症状の発現が報告されているので、観察を十分に行い、発疹、粘膜障害もしくは他の過敏症に関連する徴候が認められた場合は直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 9) 間質性肺炎（頻度不明^{注)}）：間質性肺炎があらわれることがあるので、咳嗽、呼吸困難、発熱、肺音の異常（捻髪音）等が認められた場合には、速やかに胸部X線、胸部CT、血清マーカー等の検査を実施すること。間質性肺炎が疑われた場合には投与を中止し、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。

注) 外国の臨床試験成績又は国内外の市販後の自発報告に基づく記載のため頻度不明とした。

(2) その他の副作用

	5%以上	1~5%未満	0.1~1%未満	0.1%未満	頻度不明 ^{注)}
全身			倦怠感、口渴、末梢性浮腫	悪寒、全身浮腫、疲労、ほてり、体重増加	インフルエンザ様疾患
精神神経系		傾眠	頭痛、浮動性めまい、味覚異常	酩酊感、体位性めまい、感覚鈍麻、意識レベルの低下	不眠症、睡眠障害、錯乱状態、不安、幻覚、筋緊張亢進、無嗅覚
肝胆道系		ALT（GPT）増加	AST（GOT）増加、γ-GTP増加、Al-P増加、血中ビリルビン増加、尿ウロビリノーゲン陽性		
代謝・栄養		BUN増加	CK（CPK）増加、食欲不振、LDH増加、尿糖陽性	糖尿病	血中カリウム増加、血中ナトリウム増加

	5%以上	1~5%未満	0.1~1%未満	0.1%未満	頻度不明 ^{注)}
消化器		腹痛、口内炎、下痢、便潜血陽性	悪心、鼓腸、消化不良、便秘、胃炎、口内乾燥、舌障害、嘔吐、口角びらん、腹部膨満、上腹部痛、胃不快感	胃腸障害、舌炎、口腔内痛、食道炎、口の感覚鈍麻、アフタ性口内炎、口腔粘膜水疱形成、心窩部不快感、胃腸炎	歯の脱落、口腔内潰瘍、嚥下障害、胃食道逆流性疾患、肺炎、憩室、過敏性腸症候群、痔出血、排便回数増加
泌尿器	β_2 -マイクログロブリン増加	NAG増加、尿潜血陽性	尿蛋白陽性	多尿、尿閉、頻尿、腎機能障害	腎結石症、良性前立腺肥大症、前立腺炎、PSA増加、血中クレアチニン増加
循環器			高血圧、潮紅、動悸	高血圧増悪、循環虚脱	不整脈、頰脈、洞性徐脈、狭心症、不安定狭心症、大動脈弁閉鎖不全症、冠動脈硬化症、心室肥大、深部静脈血栓症、血腫
呼吸器				咽頭炎、鼻出血、鼻咽頭炎	気管支炎、咳嗽、鼻炎、副鼻腔炎、呼吸困難、発声障害
皮膚		発疹	そう痒症、顔面浮腫、紅斑性皮疹、湿疹、蕁麻疹、薬疹	点状出血、斑状丘疹、状皮疹、皮膚乾燥、頭部皸癬疹、多汗、皮膚炎、紅斑	斑状出血、光線過敏性反応、脱毛症、水疱性皮膚炎
感覚器			耳鳴、回転性めまい	耳痛、霧視、眼そう痒症	硝子体浮遊物、結膜出血、聴力低下
その他				背部痛、筋硬直、関節痛、四肢痛、不正子宮出血、月経障害、ウイルス感染、細菌性腸炎、頸部痛	貧血、ヘマトクリット減少、ヘモグロビン増加、真菌感染、細菌感染、ヘリコバクター感染、尿路感染、上気道感染、耳感染、帯状疱疹、丹毒、創傷感染、歯肉感染、迷路炎、アレルギー増悪、無菌性髄膜炎、筋痙攣、脂肪腫、ガングリオン、臍出血、乳房圧痛、卵巣嚢胞、閉経期症状、血中テストステロン減少、上顎炎、腱断裂、骨折、損傷

注) 外国の臨床試験成績又は国内外の市販後の自発報告に基づく記載のため頻度不明とした。

5. 高齢者への投与

高齢者では患者の状態を観察しながら、慎重に投与すること。[一般に高齢者では生理機能が低下している。]

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

(1) 妊婦等：

1) 妊娠末期には投与しないこと。[妊娠末期のマウス¹⁾及びヒツジ²⁾への投与において、胎児の動脈管収縮が報告されている。]

2) 妊婦（妊娠末期以外）又は妊娠している可能性のある婦人には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。[妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。培養細胞を用いた染色体異常試験において、細胞毒性が認められる濃度で染色体の数的異常（核内倍加細胞の増加）が、生殖発生毒性試験で着床後死亡数や死産の増加、横隔膜ヘルニア、胎児体重減少等が認められている。またラットにおいて本剤が胎児に移行することが報告されている。]

(2) 授乳婦：授乳中の婦人に投与する場合には授乳を避けさせること。[ヒト母乳中への移行が報告されている³⁾⁴⁾。]

7. 小児等への投与

低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児に対する安全性は確立していない。（使用経験がない。）

8. 適用上の注意

薬剤交付時：PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること。[PTPシートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。]

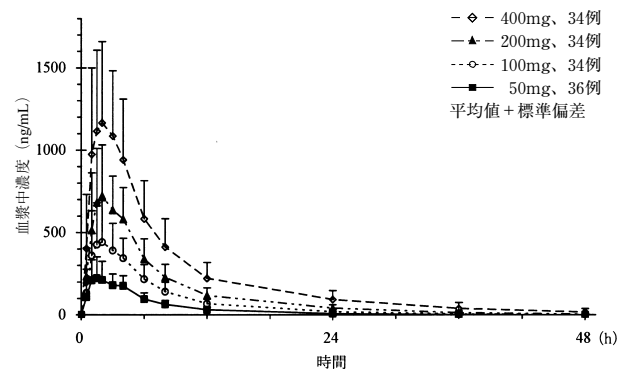
9. その他の注意

外国におけるクロスオーバー二重盲検比較試験において、本剤非投与時に比べて本剤投与時に排卵障害の割合が増加したとの報告がある。また、他の非ステロイド性消炎・鎮痛剤を長期間投与されている女性において、一時的な不妊が認められたとの報告がある。

【薬物動態】

1. 健康成人における薬物動態

健康成人男女36例にセレコキシブ50~400mgを空腹下単回投与したときの血漿中濃度は投与約2時間後に最高血漿中濃度（Cmax）に達した後、約5~9時間の半減期（ $t_{1/2}$ ）で消失し、Cmax及び血漿中濃度-時間曲線下面積（AUC）は高用量で用量比より低い比率で上昇した⁵⁾。



健康成人にセレコキシブを単回経口投与したときの血漿中濃度推移

健康成人にセレコキシブを単回経口投与したときの薬物動態パラメータ

用量 (例数)	Tmax (h)	Cmax (ng/mL)	t _{1/2} (h)	AUC _{inf} (ng·h/mL)
50mg (36例)	2±1.3	287±100.4	5±2.4	1631±540.2
100mg (34例)	2±1.4	553±212.2	7±3.2	3429±1149.8
200mg (34例)	2±0.9	815±303.0	8±3.5	5832±1674.5
400mg (34例)	2±0.9	1296±457.7	9±4.1	10789±3793.4

平均値±標準偏差

(注)本剤の承認された用法・用量は関節リウマチ：100～200mgを1日2回、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎：100mgを1日2回である。

また、健康成人男性30例にセレコキシブ200mgを空腹下もしくは食後に単回投与したとき、食後投与時のCmaxは1.5倍に上昇したが、AUCは影響を受けなかった⁶⁾。健康成人男性35例にセレコキシブ100mgを1日2回、食後7日間反復投与したとき、定常状態（7日目）のCmaxは約607ng/mL、AUC_{0-12h}は約2652ng·h/mLであり、蓄積性は観察されなかった⁷⁾。

2. 特殊集団における薬物動態

(1)高齢者⁸⁾ (外国人データ)

健康高齢男女（66～83歳）24例及び非高齢男女（19～48歳）24例にセレコキシブ200mgを1日2回、8日間反復投与したとき、定常状態における空腹下投与時の高齢男女のCmax及びAUC_{0-12h}（Cmax：1808ng/mL、AUC_{0-12h}：11852ng·h/mL）は非高齢男女（Cmax：973ng/mL、AUC_{0-12h}：5871ng·h/mL）と比較して高値を示した。また、高齢女性のCmax及びAUC_{0-12h}（Cmax：2362ng/mL、AUC_{0-12h}：15466ng·h/mL）は高齢男性（Cmax：1254ng/mL、AUC_{0-12h}：8238ng·h/mL）より高値を示した。

(2)肝障害患者⁹⁾ (外国人データ)

肝障害患者及び健康成人にセレコキシブ100mgを1日2回、食後5日間反復投与したとき、軽度肝障害患者（Child-Pugh Class A：12例）のAUC_{0-12h}は健康成人（12例）に比べて約1.3倍に、中等度肝障害患者（Child-Pugh Class B：11例）では健康成人（11例）に比べて約2.7倍に上昇した。

(3)腎障害患者¹⁰⁾ (外国人データ)

慢性腎障害患者（糸球体濾過率35～60mL/分）22例にセレコキシブ200mgを1日2回、食後7日間反復投与したときのAUC_{0-72h}は健康成人における値と大差なかった。

3. 患者における薬物動態¹¹⁾

関節リウマチ患者及び変形性膝関節症患者609例にセレコキシブ25～300mgを1日2回、食後反復投与したときの血漿中濃度値1,160点を用いた母集団薬物動態解析の結果、定常状態における経口クリアランス（CL/F）及びみかけの分布容積（Vd/F）の母集団平均（個体間変動）はそれぞれ21.2L/h（約42%）及び335L（約77%）と推定された。また、年齢及び体重はCL/Fの、血清アルブミン濃度はVd/Fの変動要因であると推察された。

(注)本剤の承認された用法・用量は関節リウマチ：100～200mgを1日2回、変形性関節症：100mgを1日2回である。

4. 蛋白結合¹²⁾

In vitro及びex vivoによる検討の結果、本剤の血漿蛋白結合率は約97%であり、主としてアルブミンに、ついでα₁-酸性糖蛋白質に結合することが示された。

5. 代謝・排泄

(1)代謝

In vitro¹³⁾及びin vivo¹⁴⁾試験の結果から、本剤は主として薬物代謝酵素CYP2C9を介して代謝されることが明らかとなっている。

CYP2C9には遺伝多型が存在し、Ile³⁵⁹→Leu³⁵⁹のアミノ酸置換により薬剤によっては代謝速度が低下する場合がある。日本人218例を対象としたCYP2C9の研究では、Ile³⁵⁹→Leu³⁵⁹のホモ接合体（CYP2C9*3/*3）は存在しな

かったが、Leu³⁵⁹のヘテロ接合体（CYP2C9*1/*3）は218例中9例（4.1%）存在したとの報告がある¹⁵⁾。CYP2C9の遺伝多型（CYP2C9*3）の影響として、セレコキシブを単回又は反復投与したとき、CYP2C9のヘテロ接合体（Ile³⁵⁹→Leu³⁵⁹、CYP2C9*1/*3）を有する健康成人15例のAUCは野生型（CYP2C9*1/*1）の健康成人137例に比べて約1.6倍と高値を示した¹⁶⁾。

健康成人にセレコキシブ100mgを単回投与したとき、CYP2C9*1/*1（4例）と比較し、CYP2C9*3/*3（3例）のAUCは約3倍高値を示し¹⁷⁾（外国人データ）、健康成人にセレコキシブ200mgを1日1回7日間反復投与したとき、CYP2C9*1/*1（7例）と比較し、CYP2C9*3/*3（3例）のCmaxは約4倍、AUCは約7倍高値を示すことが報告されている¹⁸⁾。（外国人データ）

(2)排泄¹⁹⁾ (外国人データ)

健康成人男性にセレコキシブを投与したときの未変化体の尿及び糞中排泄率は低く（～3%）、本剤のクリアランスは主として代謝クリアランスによると推察された。健康成人男性に¹⁴C-セレコキシブ300mgを空腹下単回投与したときの血漿、尿及び糞中にCOX-1及びCOX-2阻害活性を示さない代謝物が3種類同定され、血漿中には主として未変化体が存在していた。また、放射能の尿及び糞中排泄率はそれぞれ用量の約27%及び約58%であった。

(注)本剤の承認された用法・用量は関節リウマチ：100～200mgを1日2回、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎：100mgを1日2回である。

6. 相互作用 (外国人データ)

(1)リチウム²⁰⁾

健康成人24例に本剤200mgとリチウム450mgを1日2回、食後7日間併用したとき、定常状態におけるリチウムのCmax及びAUCは併用によりいずれも約1.2倍に上昇した。

(2)フルコナゾール¹⁴⁾

健康成人17例にフルコナゾール200mgを1日1回、食後7日間投与した後に、本剤200mgを空腹下单回併用投与したとき、本剤のCmax及びAUCは併用によりそれぞれ約1.7倍及び約2.3倍に上昇した。

(3)フルバスタチン²¹⁾

健康成人15例に本剤200mgとフルバスタチン20mgを1日2回、食後7日間併用したとき、本剤のCmax及びAUCは併用によりいずれも約1.3倍に上昇した。また、健康成人13例に本剤200mgとフルバスタチン20mgを1日2回、食後7日間併用したとき、フルバスタチンのCmaxは併用により約1.2倍に上昇したが、AUCは影響を受けなかった。

(4)ワルファリン

健康成人12例にワルファリンを事前投与した後に、本剤200mgを1日2回とワルファリン1～5mgを1日1回、7日間併用したとき、本剤はワルファリンの血漿中濃度及びプロトロンビン時間に影響を及ぼさなかった²²⁾。しかしながら、海外で特に高齢者において、本剤とワルファリンを併用している患者に、プロトロンビン時間の延長を伴う重篤で場合によっては致命的な出血が報告されている²³⁾。

(5)パロキセチン

健康成人18例にパロキセチン20mgを1日1回、食後7日間投与した後に、本剤200mgを空腹下单回併用投与したとき、本剤のCmaxは併用により約0.7倍に低下したが、AUCは影響を受けなかった²⁴⁾。また、健康成人18例に本剤200mgを1日2回、食後7日間投与した後に、パロキセチン20mgを空腹下单回併用投与したとき、パロキセチンのCmax及びAUCは併用によりそれぞれ約1.5倍及び約1.8倍に上昇した²⁵⁾。

(6)デキストロメトルフアン²⁶⁾

健康成人14例に本剤200mgとデキストロメトルフアン30mgを1日2回、食後7日間併用したとき、デキストロメトルフアンのCmax及びAUCは併用によりそれぞれ約2.4倍及び約2.6倍に上昇した。

(7)制酸剤²⁷⁾

健康成人24例に本剤200mgと制酸剤（アルミニウム・マグネシウム含有製剤）を空腹下单回併用投与したとき、本剤のCmaxは併用により約0.6倍に低下したが、AUCは影響を受けなかった。

【臨床成績】

1. 臨床効果

国内で関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎、手術後、外傷後及び抜歯後患者を対象に実施された臨床試験における有効性の主要な成績は以下のとおりであった。

関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎

疾患名	関節リウマチ				変形性関節症			
	後期第Ⅱ相試験 ²⁸⁾		第Ⅲ相試験 ²⁹⁾		後期第Ⅱ相試験 ³⁰⁾		第Ⅲ相試験 ³¹⁾	
試験名	プラセボ		セラコキシブ ^{d)}		セラコキシブ ^{d)}		セラコキシブ ^{d)}	
薬剤 用法・用量	100mg 1日2回	200mg 1日2回	100mg 1日2回	200mg 1日2回	100mg 1日2回	200mg 1日2回	100mg 1日2回	200mg 1日2回
投与期間	4週		12週		4週		4週	
有効性解析 症例数 ^{a)}	74	72	79	318	90	84	151	295
患者の疼痛評価 (VAS) 平均変化量 (mm)	3.4 ±17.39	-7.4 ±20.09	-11.4 ±19.01	-9.4 ±21.15	-19.8 ±21.23	-26.4 ±24.77	-21.6 ^{f)}	-30.6 ^{f)}
患者の疾患活動性 全般評価 (VAS) ^{b)} 平均変化量 (mm)	2.5 ±19.82	-7.5 ±17.03	-9.3 ±18.07	-9.3 ±20.26	-20.1 ±20.69	-25.1 ±24.07	-20.0 ^{f)}	-27.3 ^{f)}
医師の疾患活動性 全般評価 (VAS) ^{c)} 平均変化量 (mm)	-2.3 ±14.60	-8.8 ±15.81	-11.9 ±16.17	-9.6 ±19.85	-18.5 ±19.32	-24.9 ±21.66	-22.2 ^{f)}	-30.2 ^{f)}
ACR(変法) による改善率 ^{d)}	5/67 (7.5%)	12/72 (16.7%)	19/79 (24.1%)	68/318 (21.4%)				
最終全般改善度 判定による改善率 ^{e)}	17/73 (23.3%)	23/72 (31.9%)	25/79 (31.6%)	84/318 (26.4%)	45/90 (50.0%)	57/84 (67.9%)	74/151 (49.0%)	200/286 (69.9%)

疾患名	腰痛症	肩関節周囲炎	頸肩腕症候群	腱・腱鞘炎	
	第Ⅲ相試験 ³²⁾	一般臨床試験 ^{33)~35)}			
試験名	セラコキシブ	セラコキシブ			
薬剤 用法・用量	100mg 1日2回	100mg 1日2回			
投与期間	4週	4週	4週	2週	
有効性解析症例数 ^{a)}	414	74	80	79	
患者の疼痛評価 (VAS) 平均変化量 (mm)	-29.4 ^{d)}	-33.2±20.57	-34.3±21.28	-31.5±19.80	
患者の全般評価 (VAS) 平均変化量 (mm)	-25.0 ^{d)}	-32.4±23.56	-36.0±21.77	-28.1±20.41	
医師の全般評価 (VAS) 平均変化量 (mm)	-27.1 ^{d)}	-39.9±22.72	-37.3±17.38	-33.5±19.75	
患者の改善度評価 改善率 ^{b)}		36/74 (48.6%)	43/80 (53.8%)	41/79 (51.9%)	
RDQ ^{c)} 平均変化量 (スコア)	-3.6 ^{d)}				
最終全般改善度 判定による改善率 ^{e)}	261/401 (65.1%)	48/74 (64.9%)	56/80 (70.0%)	53/79 (67.1%)	

- a) PPS (Per Protocol Set) : 治験実施計画書に適合した対象集団
- b) 変形性関節症では、患者の全般評価
- c) 変形性関節症では、医師の全般評価
- d) ACR改善基準(変法)による改善率(以下の1)及び2)を満たす場合「改善」とする。1) 疼痛関節数及び腫脹関節数がいずれも20%以上改善、2) 患者の疼痛評価 (Visual Analogue Scale : VAS)、患者の疾患活動性全般評価 (VAS)、医師の疾患活動性全般評価 (VAS)、患者の身体機能評価 (mHAQ) の4項目のうち3項目以上において20%以上改善
- e) 全般改善度判定の最終評価時における改善率又は最終全般改善度判定における改善率(「中等度改善」以上の割合)
- f) 共分散分析による調整済み平均値であるため、標準偏差については記載せず
- g) FAS (Full Analysis Set) : 薬剤を1回以上服用し、投与後に有効性評価項目が評価されている対象集団

h) 患者の改善度評価が「良くなった」以上の割合

i) RDQ (Roland-Morris Disability Questionnaire) : 生活行動の障害に關する24項目の質問

手術後、外傷後並びに抜歯後患者

疾患名	手術後疼痛		外傷後疼痛
試験名	第Ⅲ相試験 ³⁶⁾		一般臨床試験 ³⁷⁾
薬剤 用法・用量	プラセボ	セラコキシブ ^{d)}	セラコキシブ ^{e)}
投与期間	2日		8日
有効性解析 症例数 ^{a)}	124	248	80
患者の印象 による 有効率 ^{b)}	79/124 (63.7%)	189/248 (76.2%)	70/80 (87.5%)
疼痛強度差 (VAS) (mm) ^{c)}	34.82±29.318	45.51±24.781	52.6±15.2

疾患名	抜歯後疼痛						抜歯後疼痛	
	第Ⅱ相試験 ³⁸⁾ 単回投与						第Ⅱ相試験 ³⁹⁾ 追加投与 ^{f)}	
薬剤 用法・用量	プラセボ	セラコキシブ					プラセボ	セラコキシブ 200mg
投与期間	1日(単回)	25mg 単回	50mg 単回	100mg 単回	200mg 単回	400mg 単回	1日(2回)	
有効性解析 症例数 ^{a)}	53	58	54	54	53	58	64	
患者の印象 による 有効率 ^{b)}	13/53 (24.5%)	28/58 (48.3%)	27/54 (50.0%)	39/54 (72.2%)	39/53 (73.6%)	47/58 (81.0%)	15/58 (25.9%)	41/64 (64.1%)
疼痛強度差 (VAS) (mm) ^{c)}							12.3 ±19.5	33.4 ±24.2

- a) FAS (Full Analysis Set) 又は ITT (Intention To Treat) : 薬剤を1回以上服用し、投与後に有効性評価項目が評価されている対象集団
- b) 患者の印象による有効率(「効いた」又は「よく効いた」と評価した患者の割合)
- c) 疼痛強度差 (VAS) (患者による評価、ベースライン時-最終評価時)
- d) 初回セラコキシブ400mg投与後、同日にセラコキシブ200mgを投与し、翌日はセラコキシブ200mgを1日2回投与した
- e) 初回セラコキシブ400mg投与後、同日にセラコキシブ200mgを投与し、翌日以降はセラコキシブ200mgを1日2回投与した
- f) セラコキシブ400mg投与後に、更に鎮痛薬を必要とした患者を対象に追加投与を行い、追加投与の有効性を評価した

2. 消化管に対する影響

(1)国内臨床試験(患者)

関節リウマチ患者(投与期間:12週間)、変形性関節症患者(投与期間:4週間)を対象とする実薬対照試験2試験の被験者データを集計した結果、消化管障害(症状)全体での副作用発現率はセラコキシブ100~200mg 1日2回投与で11.3%(86/759)、対照薬(COX-2)に対して選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤)で11.7%(90/769)であった⁴⁰⁾。腰痛症患者(投与期間:4週間)を対象とする実薬対照試験2試験の被験者データを集計した結果では、消化管障害(症状)全体での副作用発現率はセラコキシブ100~200mg 1日2回投与で17.2%(144/835)、対照薬(COX-2)に対して選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤)で19.3%(160/831)であった。手術後患者(投与期間:2日間)を対象とする実薬対照試験の被験者データを集計した結果では、消化管障害(症状)全体での副作用発現率はセラコキシブ*で0.4%(1/248)、対照薬(非ステロイド性消炎・鎮痛剤)で1.6%(4/244)であった³⁶⁾。

※用量:初回セラコキシブ400mg投与後、同日にセラコキシブ200mgを投与し、翌日はセラコキシブ200mgを1日2回投与した。

(注)本剤の承認された用法・用量は変形性関節症、腰痛症:100mgを1日2回である。

(2)国内製造販売後臨床試験（健康成人）

健康成人（投与期間：2週間）を対象とする実薬対照試験の結果、胃・十二指腸の潰瘍発現率（内視鏡所見*）はセレコキシブ100mg 1日2回投与で1.4%（1/74）、対照薬（COX-2に対して選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤）で27.6%（21/76）、プラセボで2.7%（1/37）であった⁴¹⁾。

※内視鏡データモニタリング委員会による判定

3. 心血管系に対する影響

(1)国内臨床試験

国内で実施した関節リウマチ患者（投与期間：12週間）、変形性関節症患者（投与期間：4週間）を対象とする実薬対照試験2試験の被験者データを集計した結果、重篤な心血管事象の発現率は、セレコキシブ100～200mg 1日2回投与で0%（0/759）、対照薬（COX-2に対して選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤）で0.3%（2/769）であった。また、関節リウマチ患者（投与期間：4週間）及び変形性関節症患者（投与期間：4週間）を対象とするプラセボ対照二重盲検比較試験3試験における重篤な心血管事象の発現率はセレコキシブ100～200mg 1日2回投与で0%（0/675）、プラセボで0.2%（1/412）であった。なお、2007年の承認時までに実施された最長1年までの投与期間で安全性を評価した国内全臨床試験12試験（関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群及び腱・腱鞘炎患者を対象とした臨床試験）の被験者データにおける重篤な心血管事象の発現率は、セレコキシブ25～400mg 1日2回投与で0.1%（2/2,398）であり、このうち、セレコキシブ100～200mg 1日2回投与では0.1%（2/1,992）であった⁴²⁾。さらに、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群（いずれも投与期間：4週間）及び腱・腱鞘炎患者（投与期間：2週間）を対象とした試験8試験の被験者データの集計では、重篤な心血管事象の発現率はセレコキシブ100～200mg 1日2回投与で0%（0/1,304）、プラセボで0.2%（1/411）、対照薬（COX-2に対して選択性の低い非ステロイド性消炎・鎮痛剤）で0.1%（1/831）であった。手術後（投与期間：2日間）、外傷後（投与期間：8日間）、拔牙後（投与期間：1回又は2回）の患者を対象とした試験4試験では、重篤な心血管事象の発現はセレコキシブ、プラセボ及び対照薬（非ステロイド性消炎・鎮痛剤）のいずれの投与後にも認められなかった。

（注）本剤の承認された用法・用量は関節リウマチ：100～200mgを1日2回、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎：100mgを1日2回、手術後、外傷後、拔牙後：初回のみ400mg、2回目以降は1回200mgとして1日2回経口投与する。なお、投与間隔は6時間以上あけること。頓用の場合は、初回のみ400mg、必要に応じて以降は200mgを6時間以上あけて経口投与する。ただし、1日2回までとする。

(2)長期予防投与試験^{43)～45)}（外国人データ）

外国において、セレコキシブの大腸ポリープ再発予防（本剤の効能・効果ではない）の検討を目的とする2試験が実施され、このうちAPC試験（散発性大腸腺腫再発予防効果試験）では、3年間の治療期間中にプラセボと比較し、セレコキシブ投与での複合評価項目（心血管事象による死亡、心筋梗塞又は脳卒中）の発現率に用量相関的な増加が認められた。複合評価項目のプラセボに対するセレコキシブの相対リスクは400mg 1日2回投与で3.4（95%CI：1.4-8.5）、200mg 1日2回投与で2.8（95%CI：1.1-7.2）であった。3年間の複合評価項目の累積発現率では、プラセボでは0.9%（6/679）、セレコキシブ400mg 1日2回投与で3.0%（20/671）、200mg 1日2回投与で2.5%（17/685）であった。一方、PreSAP試験（大腸腺腫性ポリープ再発予防効果試験）では、複合評価項目についてプラセボと比較した相対リスクは400mg 1日1回投与で1.2（95%CI：0.6-2.4）で有意なリスクの増大は認められなかった。3年間の複合評価項目の累積発現率では、プラセボでは1.9%（12/628）、セレコキシブ400mg 1日1回投与で2.3%（21/933）であった。

（注）本剤の承認された用法・用量は関節リウマチ：100～200mgを1日2回、変形性関節症、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱・腱鞘炎：100mgを1日2回、手術後、外傷後、拔牙後：初回のみ400mg、2回目以降は1回200mgとして1日2回経口投与する。なお、投与間隔は6時間以上あけること。頓用の場合は、初回のみ400mg、必要に応じて以降は200mgを6時間以上あけて経口投与する。ただし、1日2回までとする。

【薬効薬理】

1. 作用機序

セレコキシブは、シクロオキシゲナーゼ（COX）に対する阻害活性を検討するヒト組換え酵素を用いた実験及びCOX-1、COX-2をそれぞれ発現したヒト由来細胞を用いた実験において、COX-2に対して選択的な阻害作用を示した⁴⁶⁾⁴⁷⁾。セレコキシブは、炎症局所に誘導されるCOX-2を選択的に阻害し、COX-2由来のプロスタグランジン類の合成を抑制することにより、消炎・鎮痛作用を示すと考えられる。

2. 抗炎症及び鎮痛作用

セレコキシブは、慢性炎症モデルであるラットのアジュバント関節炎モデルにおいて、ロキソプロフェン及びインドメタシンと同程度の抗炎症及び鎮痛作用を示した⁴⁸⁾。

3. 消化管に対する作用

セレコキシブは、ラットに対して胃及び小腸粘膜障害作用を示さなかった。一方、インドメタシン、ロキソプロフェン、ジクロフェナク及びナプロキセンは用量依存的に胃及び小腸粘膜障害を惹起した⁴⁷⁾。

4. 血小板凝集に対する作用

セレコキシブは、ヒト末梢血小板においてアラキドン酸惹起血小板凝集を抑制しなかった。一方、ロキソプロフェン、インドメタシン、ジクロフェナク及びイブプロフェンは濃度依存的に血小板凝集を抑制した⁴⁷⁾。

5. ニューキノロン系抗菌薬との併用

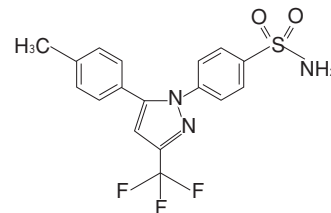
一部のニューキノロン系抗菌薬は、ある種の非ステロイド性消炎・鎮痛剤を併用することで、まれに痙攣を誘発することが知られている⁴⁹⁾。セレコキシブとエノキサシン等のニューキノロン系抗菌薬をマウスに併用投与しても、痙攣は誘発されなかった⁵⁰⁾。

【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：セレコキシブ（Celecoxib）

化学名：4-[5-(4-Methylphenyl)-3-(trifluoromethyl)pyrazol-1-yl]benzenesulfonamide

構造式：



分子式：C₁₇H₁₄F₃N₃O₂S

分子量：381.37

融点：161～164℃

性状：セレコキシブは白色の粉末である。アセトニトリル又はメタノールに溶けやすく、エタノール（99.5）にやや溶けやすく、水にほとんど溶けない。

【包装】

錠100mg：100錠（10錠×10）、140錠（14錠×10）、700錠（14錠×50）、1,000錠（10錠×100）、500錠（バラ）

錠200mg：100錠（10錠×10）、140錠（14錠×10）、500錠（10錠×50）、700錠（14錠×50）、500錠（バラ）

【主要文献及び文献請求先】

1. 主要文献

1) Sakai, M. et al. : Mol. Hum. Reprod. 7 (6) : 595, 2001
[COX-00193]

- 2) Takahashi, Y. et al. : Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol. 278 (6) : R1496, 2000 [COX-00958]
- 3) Knoppert, D.C. et al. : Pharmacotherapy 23 (1) : 97, 2003 [COX-00497]
- 4) Hale, T.W. et al. : J. Hum. Lact. 20 (4) : 397, 2004 [COX-00957]
- 5) 藤田雅己 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2960, 2006 [COX-01063]
- 6) 松岡 治 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2970, 2006 [COX-01064]
- 7) 松岡 治 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2977, 2006 [COX-01065]
- 8) 社内報告書 (海外健康成人・薬物動態) (DIR060232)
- 9) 社内報告書 (肝障害患者・薬物動態) (DIR060230)
- 10) 社内報告書 (海外腎障害患者・薬物動態) (DIR060234)
- 11) 社内報告書 (関節リウマチ及び変形性膝関節症患者・薬物動態) (DIR060245)
- 12) Paulson, S.K. et al. : Biopharm. Drug Dispos. 20 (6) : 293, 1999 [COX-00961]
- 13) Tang, C. et al. : J. Pharmacol. Exp. Ther. 293 (2) : 453, 2000 [COX-01028]
- 14) 社内報告書 (海外健康成人・代謝及び薬物相互作用) (DIR060239)
- 15) Nasu, K. et al. : Pharmacogenetics 7 (5) : 405, 1997 [R-04395]
- 16) 社内報告書 (健康成人・代謝) (DIR060227)
- 17) Kirchheiner, J. et al. : Pharmacogenetics 13 (8) : 473, 2003 [COX-00542]
- 18) Lundblad, M.S. et al. : Clin. Pharmacol. Ther. 79 (3) : 287, 2006 [COX-00809]
- 19) Paulson, S.K. et al. : Drug Metab. Dispos. 28 (3) : 308, 2000 [COX-00960]
- 20) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060241)
- 21) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060240)
- 22) Karim, A. et al. : J. Clin. Pharmacol. 40 (6) : 655, 2000 [COX-00105]
- 23) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR070015)
- 24) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060237)
- 25) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060238)
- 26) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060236)
- 27) 社内報告書 (海外健康成人・薬物相互作用) (DIR060243)
- 28) 安倍 達 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2788, 2006 [COX-01056]
- 29) 安倍 達 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2820, 2006 [COX-01057]
- 30) 青木虎吉 他 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2869, 2006 [COX-01059]
- 31) 菅原幸子 : Prog. Med. 26 (Suppl. 3) : 2911, 2006 [COX-01060]
- 32) 菊地臣一 他 : Prog. Med. 29 (Suppl. 2) : 2853, 2009 [COX-02256]
- 33) 高岸憲二 他 : Prog. Med. 29 (Suppl. 2) : 2893, 2009 [COX-02258]
- 34) 高岸憲二 他 : Prog. Med. 29 (Suppl. 2) : 2918, 2009 [COX-02259]
- 35) 荻野利彦 他 : Prog. Med. 29 (Suppl. 2) : 2941, 2009 [COX-02260]
- 36) 社内報告書 (手術後患者・国内臨床試験) (DIR110132)
- 37) 太田博嘉 他 : Prog. Med. 30 (12) : 3117, 2010 [COX-02600]
- 38) 代田達夫 他 : 歯科薬物療法 20 (3) : 154, 2001 [COX-00384]
- 39) 社内報告書 (抜歯後患者・国内臨床試験) (DIR110131)
- 40) 社内報告書 (関節リウマチ及び変形性関節症患者・国内臨床試験) (DIR070008)
- 41) 社内報告書 (健康成人・製造販売後臨床試験) (DIR110038)
- 42) 社内報告書 (関節リウマチ及び変形性関節症患者・国内臨床試験) (DIR070009)
- 43) Bertagnolli, M.M. et al. : N. Engl. J. Med. 355 (9) : 873, 2006 [COX-00933]
- 44) Arber, N. et al. : N. Engl. J. Med. 355 (9) : 885, 2006 [COX-00934]
- 45) Solomon, S.D. et al. : Circulation 114 (10) : 1028, 2006 [COX-01017]
- 46) Penning, T.D. et al. : J. Med. Chem. 40 (9) : 1347, 1997 [COX-00956]
- 47) Yoshino, T. et al. : Arzneimittel-Forschung/Drug Res. 55 (7) : 394, 2005 [COX-00861]
- 48) Noguchi, M. et al. : Eur. J. Pharmacol. 513 (3) : 229, 2005 [COX-00973]
- 49) 厚生省薬務局 : 医薬品副作用情報No.98, 1989 [R-04343]
- 50) Yoshino, T. et al. : Eur. J. Pharmacol. 507 (1-3) : 69, 2005 [COX-00664]

***2. 文献請求先・製品情報お問い合わせ先**

主要文献に記載の社内報告書につきましても下記にご請求下さい。
 アステラス製薬株式会社 メディカルインフォメーションセンター
 〒103-8411 東京都中央区日本橋本町2丁目5番1号
 ☎ 0120-189-371

製造販売
アステラス製薬株式会社
 東京都中央区日本橋本町2丁目5番1号

販売提携
ファイザー株式会社
 東京都渋谷区代々木3-22-7

38190SgL
 COX31109Z01