

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会の IF 記載要領 2018（2019 年更新版）に準拠して作成

HMG-CoA 還元酵素阻害剤

日本薬局方 アトルバスタチンカルシウム錠

アトルバスタチン錠5mg「Me」

アトルバスタチン錠10mg「Me」

ATORVASTATIN Tablets「Me」

剤形	錠剤（フィルムコーティング錠）			
製剤の規制区分	処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）			
規格・含量	アトルバスタチン錠5mg「Me」： 1錠中、日局アトルバスタチンカルシウム水和物5.42mg （アトルバスタチンとして5mg） アトルバスタチン錠10mg「Me」： 1錠中、日局アトルバスタチンカルシウム水和物10.84mg （アトルバスタチンとして10mg）			
一般名	和名：アトルバスタチンカルシウム水和物（JAN） 洋名：Atorvastatin Calcium Hydrate（JAN） Atorvastatin（INN）			
製造販売承認年月日 薬価基準収載・販売開始年月日		製造販売承認年月日	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
	アトルバスタチン錠5mg「Me」	2012 年 8 月 15 日	2017 年 10 月 1 日 （販売名変更による）	2012 年 12 月 14 日
	アトルバスタチン錠10mg「Me」	2012 年 8 月 15 日	2017 年 10 月 1 日 （販売名変更による）	2012 年 12 月 14 日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：Meファルマ株式会社 販売提携：Meiji Seika ファルマ株式会社			
医薬情報担当者の連絡先				
問い合わせ窓口	Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室 （Meファルマ株式会社専用ダイヤル） TEL：(0120) 261-158 FAX (03) 3272-2438 受付時間：9時～17時（土・日・祝日及び当社休業日を除く） 医療関係者向けホームページ https://www.meiji-seika-pharma.co.jp/me-pharma/medical/			

本 IF は 2023 年 11 月改訂（第 3 版）の電子添文の記載に基づき改訂した。

最新の情報は、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報検索ページで確認してください。

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要 ―日本病院薬剤師会―

(2020年4月改訂)

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書（以下、添付文書）がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IFと略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切に審査・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせて、IF記載要領2018が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IFの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V. 5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用していただきたい。IFは日病薬の要請を受けて、当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する、医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが、記載・表現には薬機法の広告規則や医療用医薬品の販売情報提供活動に関す

るガイドライン、製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは、未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について、製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており、MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより、利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し、その客観性を見抜き、医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり、IFを活用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

目次

I. 概要に関する項目	1	6. 製剤の各種条件下における安定性	5
1. 開発の経緯	1	7. 調製法及び溶解後の安定性	6
2. 製品の治療学的特性	1	8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）	6
3. 製品の製剤学的特性	1	9. 溶出性	7
4. 適正使用に関して周知すべき特性	1	10. 容器・包装	11
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項	1	(1) 注意が必要な容器・包装、外観が特 殊な容器・包装に関する情報	11
(1) 承認条件	1	(2) 包装	11
(2) 流通・使用上の制限事項	1	(3) 予備容量	11
6. RMP の概要	1	(4) 容器の材質	11
II. 名称に関する項目	2	11. 別途提供される資材類	11
1. 販売名	2	12. その他	11
(1) 和名	2	V. 治療に関する項目	12
(2) 洋名	2	1. 効能又は効果	12
(3) 名称の由来	2	2. 効能又は効果に関連する注意	12
2. 一般名	2	3. 用法及び用量	12
(1) 和名（命名法）	2	(1) 用法及び用量の解説	12
(2) 洋名（命名法）	2	(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠	12
(3) ステム（stem）	2	4. 用法及び用量に関連する注意	12
3. 構造式又は示性式	2	5. 臨床成績	12
4. 分子式及び分子量	2	(1) 臨床データパッケージ	12
5. 化学名（命名法）又は本質	2	(2) 臨床薬理試験	12
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	(3) 用量反応探索試験	12
III. 有効成分に関する項目	3	(4) 検証的試験	12
1. 物理化学的性質	3	(5) 患者・病態別試験	13
(1) 外観・性状	3	(6) 治療的使用	14
(2) 溶解性	3	(7) その他	14
(3) 吸湿性 ⁴⁾	3	VI. 薬効薬理に関する項目	15
(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点 ⁴⁾	3	1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群 ¹⁸⁾	15
(5) 酸塩基解離定数 ⁴⁾	3	2. 薬理作用	15
(6) 分配係数	3	(1) 作用部位・作用機序	15
(7) その他の主な示性値 ³⁾	3	(2) 薬効を裏付ける試験成績	15
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	(3) 作用発現時間・持続時間	16
3. 有効成分の確認試験法、定量法	3	VII. 薬物動態に関する項目	17
IV. 製剤に関する項目	4	1. 血中濃度の推移	17
1. 剤形	4	(1) 治療上有効な血中濃度	17
(1) 剤形の区別	4	(2) 臨床試験で確認された血中濃度	17
(2) 製剤の外観及び性状	4	(3) 中毒域	20
(3) 識別コード	4	(4) 食事・併用薬の影響	20
(4) 製剤の物性	4	2. 薬物速度論的パラメータ	20
(5) その他	4	(1) 解析方法	20
2. 製剤の組成	4	(2) 吸収速度定数	21
(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添 加剤	4	(3) 消失速度定数	21
(2) 電解質等の濃度	5	(4) クリアランス	21
(3) 熱量	5	(5) 分布容積	21
3. 添付溶解液の組成及び容量	5	(6) その他	21
4. 力価	5	3. 母集団（ポピュレーション）解析	21
5. 混入する可能性のある夾雑物 ¹⁾	5	(1) 解析方法	21

(2) パラメータ変動要因	21
4. 吸収	21
5. 分布	21
(1) 血液－脳関門通過性	21
(2) 血液－胎盤関門通過性	21
(3) 乳汁への移行性	21
(4) 髄液への移行性	21
(5) その他の組織への移行性	21
(6) 血漿蛋白結合率	21
6. 代謝	22
(1) 代謝部位及び代謝経路	22
(2) 代謝に関与する酵素 (CYP 等) の分 子種、寄与率	22
(3) 初回通過効果の有無及びその割合	22
(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存 在比率	22
7. 排泄	22
8. トランスポーターに関する情報	22
9. 透析等による除去率	22
10. 特定の背景を有する患者	22
11. その他	23
VIII. 安全性 (使用上の注意等) に関する項目	24
1. 警告内容とその理由	24
2. 禁忌内容とその理由	24
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由	24
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由	24
5. 重要な基本的注意とその理由	24
6. 特定の背景を有する患者に関する注意	24
(1) 合併症・既往歴等のある患者	24
(2) 腎機能障害患者	25
(3) 肝機能障害患者	25
(4) 生殖能を有する者	25
(5) 妊婦	25
(6) 授乳婦	25
(7) 小児等	25
(8) 高齢者	25
7. 相互作用	26
(1) 併用禁忌とその理由	26
(2) 併用注意とその理由	26
8. 副作用	28
(1) 重大な副作用と初期症状	28
(2) その他の副作用	28
9. 臨床検査結果に及ぼす影響	29
10. 過量投与	29
11. 適用上の注意	29
12. その他の注意	29
(1) 臨床使用に基づく情報	29
(2) 非臨床試験に基づく情報	29
IX. 非臨床試験に関する項目	30
1. 薬理試験	30
(1) 薬効薬理試験	30
(2) 安全性薬理試験	30

(3) その他の薬理試験	30
2. 毒性試験	30
(1) 単回投与毒性試験	30
(2) 反復投与毒性試験	30
(3) 遺伝毒性試験	30
(4) がん原性試験	30
(5) 生殖発生毒性試験	30
(6) 局所刺激性試験	30
(7) その他の特殊毒性	30
X. 管理的事項に関する項目	31
1. 規制区分	31
2. 有効期間	31
3. 包装状態での貯法	31
4. 取扱い上の注意	31
5. 患者向け資材	31
6. 同一成分・同効薬	31
7. 国際誕生年月日	31
8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基 準収載年月日、販売開始年月日	31
9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加 等の年月日及びその内容	32
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びそ の内容	32
11. 再審査期間	32
12. 投薬期間制限に関する情報	32
13. 各種コード	32
14. 保険給付上の注意	32
XI. 文献	33
1. 引用文献	33
2. その他の参考文献	34
XII. 参考資料	35
1. 主な外国での発売状況	35
2. 海外における臨床支援情報	35
XIII. 備考	38
1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うに あたっての参考情報	38
(1) 粉碎	38
(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブ の通過性	38
2. その他の関連資料	38

略語表

略語	略語内容
ACTH	副腎皮質刺激ホルモン
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ
AUC	血漿中濃度時間曲線下面積
Al-P	アルカリホスファターゼ
BCRP	breast cancer resistance protein
BUN	blood urea nitrogen : 尿素窒素
CK	クレアチンキナーゼ
CYP3A4	シトクロム P450 3A4
C _{max}	最高血中濃度
HMG-CoA	ヒドロキシメチルグルタリル CoA
LDL	低比重のリポタンパク質
OATP1B1/1B3	Organic anion transporting polypeptides 1B1/1B3
P-gp	P-glycoprotein : P-糖蛋白質
T _{1/2}	消失半減期
TEN	Toxic Epidermal Necrolysis : 中毒性表皮壊死融解症
TSH	甲状腺刺激ホルモン
T _{max}	最高血中濃度到達時間
VLDL	超低比重リポ蛋白質
γ-GTP	γ-グルタミルトランスぺプチターゼ

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

アトルバスタチンは、HMG-CoA 還元酵素阻害薬で、hypercholesterolemia 治療薬であり、いわゆる第三世代スタチン系医薬品といわれる¹⁾。本邦では、高コレステロール血症、家族性高コレステロール血症に対する有用性が認められている。

アトルバスタチン錠 5mg「明治」、アトルバスタチン錠 10mg「明治」は、Meiji Seika ファルマ株式会社が後発医薬品として開発を企画し、薬食発第 0331015 号（平成 17 年 3 月 31 日）に基づき規格及び試験法を設定、安定性試験、生物学的同等性試験を実施し、2012 年（平成 24 年）8 月に製造販売承認を取得、2012 年 12 月に薬価基準収載され、発売に至った。その後、2017 年 9 月に Meiji Seika ファルマ株式会社から Me ファルマ株式会社へ製造販売承認が承継された。承継と同時に販売名が変更され、2017 年 10 月 1 日にアトルバスタチン錠 5mg「Me」、アトルバスタチン錠 10mg「Me」として薬価収載され、同月 17 日に発売した。

2. 製品の治療学的特性

(1) コレステロール生合成の律速酵素である HMG-CoA 還元酵素を選択的かつ競合的に阻害することによってコレステロールの生合成を抑制する。（「VI. 2. 薬理作用」の項参照）

(2) 副作用

重大な副作用として、横紋筋融解症、ミオパチー、免疫介在性壊死性ミオパチー、劇症肝炎、肝炎、肝機能障害、黄疸、過敏症、無顆粒球症、汎血球減少症、血小板減少症、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、高血糖、糖尿病、間質性肺炎、重症筋無力症があらわれることがある。（「VIII. 8. (1) 重大な副作用と初期症状」の項参照）

3. 製品の製剤学的特性

(1) 1 日 1 回投与である。（「V. 3. (1) 用法及び用量の解説」の項参照）

(2) 識別性を高める目的で、錠剤の片面に「アトルバ 5」又は「アトルバ 10」、他方の面に「アトルバ Me」とそれぞれ表示している。（「IV. 1. (2) 製剤の外観及び性状」の項参照）

4. 適正使用に関して周知すべき特性

適正使用に関する資材、最適使用推進ガイドライン等	有無
RMP	無
追加のリスク最小化活動として作成されている資材	無
最適使用推進ガイドライン	無
保険適用上の留意事項通知	無

(2023年11月現在)

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMPの概要

該当しない

Ⅱ．名称に関する項目

1．販売名

(1) 和名

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」

(2) 洋名

ATORVASTATIN Tablets 5mg 「Me」
ATORVASTATIN Tablets 10mg 「Me」

(3) 名称の由来

一般名＋剤形＋規格含量＋「Me」

2．一般名

(1) 和名（命名法）

アトルバスタチンカルシウム水和物（JAN）

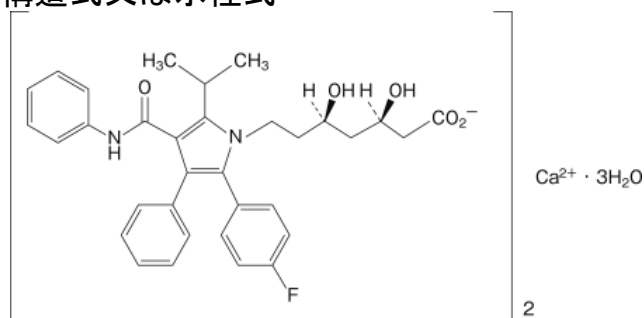
(2) 洋名（命名法）

Atorvastatin Calcium Hydrate（JAN）
Atorvastatin（INN）

(3) ステム（stem）

antihyperlipidaemic substances, HMG CoA reductase inhibitors : -vastatin ²⁾

3．構造式又は示性式



4．分子式及び分子量

分子式：C₆₆H₆₈CaF₂N₄O₁₀ · 3H₂O
分子量：1209.39

5．化学名（命名法）又は本質

Monocalcium bis { (3*R*, 5*R*) -7- [2- (4-fluorophenyl) -5- (1-methylethyl) -3-phenyl-4-(phenylcarbamoyl) -1*H*-pyrrol-1-yl] -3, 5-dihydroxyheptanoate } trihydrate (IUPAC)

6．慣用名、別名、略号、記号番号

該当資料なし

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

アトルバスタチンカルシウム水和物は白色～微黄白色の結晶性の粉末である。

本品は光によって徐々に黄白色となる。

本品は結晶多形が認められる³⁾。

(2) 溶解性

本品はメタノールに極めて溶けやすく、ジメチルスルホキシドに溶けやすく、水又はエタノール(99.5)に極めて溶けにくい。

(3) 吸湿性⁴⁾

75%RH 及び 93%RH に 14 日間放置したところ、吸湿性は認められなかった。

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点⁴⁾

融点測定法により融点を測定したところ、温度上昇に伴い収縮し、徐々に透明化したが、流動化せず、明確な融点は得られなかった。

(5) 酸塩基解離定数⁴⁾

pKa=4.2

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値³⁾

旋光度 $[\alpha]_D^{20} = -7 \sim -10^\circ$

(脱水物に換算したもの 0.2g、ジメチルスルホキシド、20mL、100mm)

2. 有効成分の各種条件下における安定性

該当資料なし

3. 有効成分の確認試験法、定量法

確認試験法：日局「アトルバスタチンカルシウム水和物」の確認試験による³⁾。

(1) 紫外可視吸光度測定法

(2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）

(3) カルシウム塩の定性反応(1)、(3)

定量法：日局「アトルバスタチンカルシウム水和物」の定量法による³⁾。

液体クロマトグラフィー

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

錠剤（フィルムコーティング錠）

(2) 製剤の外観及び性状

販売名	色	外形		
		表	裏	側面
アトルバスタチン錠 5mg 「Me」	ごくうす い紅色			
		直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)
		5.6	2.6	72
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」	白色			
		直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)
		6.1	2.8	88

(3) 識別コード

該当しない

(4) 製剤の物性

溶出性：「IV. 9. 溶出性」の項参照

(5) その他

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤

販売名	有効成分（1錠中）	添加剤
アトルバスタチン錠 5mg 「Me」	日局アトルバスタチンカルシウム水和物 5.42mg （アトルバスタチンとして 5mg）	乳糖水和物、D-マンニトール、ショ糖脂肪酸エステル、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、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、ヒプロメロース、酸化チタン、マクロゴール 400、三二酸化鉄、カルナウバロウ
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」	日局アトルバスタチンカルシウム水和物 10.84mg （アトルバスタチンとして 10mg）	乳糖水和物、D-マンニトール、ショ糖脂肪酸エステル、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、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、ヒプロメロース、酸化チタン、マクロゴール 400、カルナウバロウ

(2) 電解質等の濃度

該当しない

(3) 熱量

該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物¹⁾

日局「アトルバスタチンカルシウム水和物」の純度試験には以下の記載がある。

アトルバスタチンに対する相対保持時間約 0.8 に検出される類縁物質（脱フルオロ体）は 0.3% 以下であり、この類縁物質以外に検出される個々の類縁物質はそれぞれ 0.1% 以下である。また類縁物質の総計は 1% 以下である。USP、EP には 4 種の類縁物質が規定されている。

6. 製剤の各種条件下における安定性

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」

① 加速試験⁵⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
40℃/75%RH	PTP包装 (包装製品、 乾燥剤/ アルミ袋入り)	6ヵ月	性状、確認試験、製剤均一性、 溶出性、含量	規格内
	バラ包装 (包装製品、 乾燥剤/ ポリエチレン製 容器入り)	6ヵ月		規格内

② 長期保存試験⁶⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
25℃/60%RH	PTP包装 (包装製品、 乾燥剤/ アルミ袋入り)	36ヵ月	性状、確認試験、製剤均一性、 溶出性、含量	判定基準の範囲内

③ 苛酷試験⁷⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
50℃/ 湿度なりゆき	無包装	6ヵ月	性状、溶出性、含量 純度試験 類縁物質（参考値） 硬度（参考値）	判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。
40℃/75%RH	無包装	6ヵ月		判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。
光照射1000lux (25℃/60%RH)	無包装	6ヵ月		判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。

最終包装製品を用いた加速試験(40℃、相対湿度 75%、6 ヶ月)の結果、アトルバスタチン錠 5mg「Me」は通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

アトルバスタチン錠10mg「Me」

①加速試験⁸⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
40℃/75%RH	PTP包装 (包装製品、 乾燥剤/ アルミ袋入り)	6 ヶ月	性状、確認試験、製剤均一性、 溶出性、含量	規格内
	バラ包装 (包装製品、 乾燥剤/ ポリエチレン製 容器入り)	6 ヶ月		規格内

②長期保存試験⁹⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
25℃/60%RH	PTP包装 (包装製品、 乾燥剤/ アルミ袋入り)	36 ヶ月	性状、確認試験、製剤均一性、 溶出性、含量	判定基準の範囲内

③苛酷試験¹⁰⁾

保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果
50℃/ 湿度なりゆき	無包装	6 ヶ月	性状、溶出性、含量 純度試験 類縁物質 (参考値) 硬度 (参考値)	判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。
40℃/75%RH	無包装	6 ヶ月		判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。
光照射1000lux (25℃/60%RH)	無包装	6 ヶ月		性状において、3カ月目より色が白色からごく薄い青色に変化した。それ以外の項目は判定基準の範囲内。 類縁物質は増加傾向を示した。硬度の低下は認められなかった。

最終包装製品を用いた加速試験(40℃、相対湿度 75%、6 ヶ月)の結果、アトルバスタチン錠 10mg「Me」は通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当しない

9. 溶出性

＜溶出挙動における類似性＞

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」¹¹⁾

（「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号(平成 9 年 12 月 22 日付)、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について」 薬食審査発第 1124004 号(平成 18 年 11 月 24 日付)）

試験製剤：アトルバスタチン錠5mg 「Me」

標準製剤：リピートール錠5mg

試験条件

試験方法：日局(JP15)溶出試験法（パドル法）

試験液量：900mL、温度：37±0.5℃

試験液：①pH1.2（日本薬局方溶出試験第1液）

②pH5.0（薄めた McIlvaine の緩衝液）

③pH6.8（日本薬局方溶出試験第2液）

④水

回転数：50回転（試験液①～④）

100回転（試験液②）

判定基準：試験液①（50回転）：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において、標準製剤の平均溶出率が50%に達しないとき、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあるか、又はf2関数の値が53以上である。

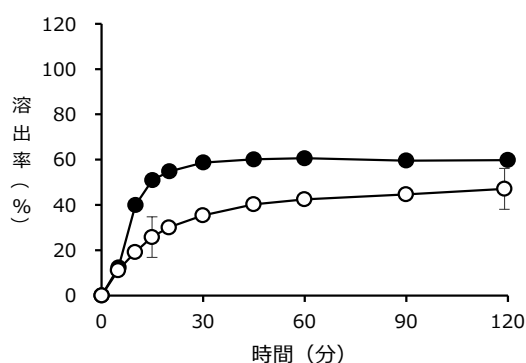
試験液②（50回転）、④（50回転）：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が85%以上となる時、標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるか、又はf2関数の値は42以上である。

試験液③（50回転）：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が50%以上85%に達しないとき、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±12%の範囲にあるか、又はf2関数の値が46以上である。

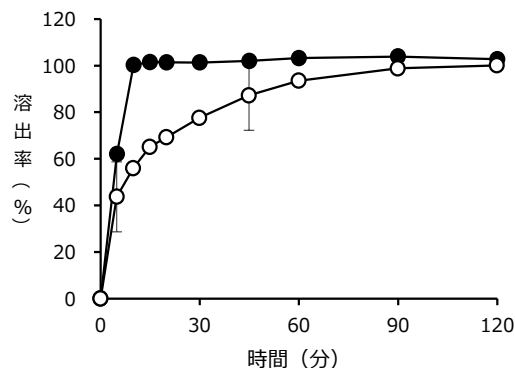
試験液②（100回転）：標準製剤が15分以内に平均85%以上溶出する場合、試験製剤が15分以内に平均85%以上溶出するか、又は15分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。

結果：アトルバスタチン錠5mg「Me」と標準製剤の各試験液における溶出挙動は下記の通りであり、両剤の溶出挙動は類似ではないと判定された。

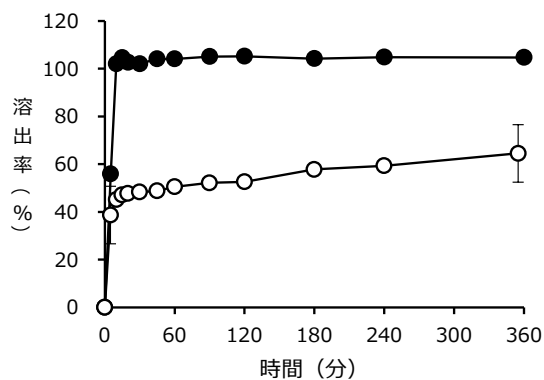
試験液①：pH1.2（50回転）



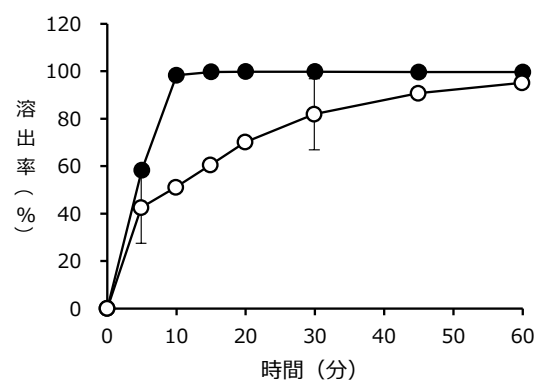
試験液②：pH5.0（50回転）



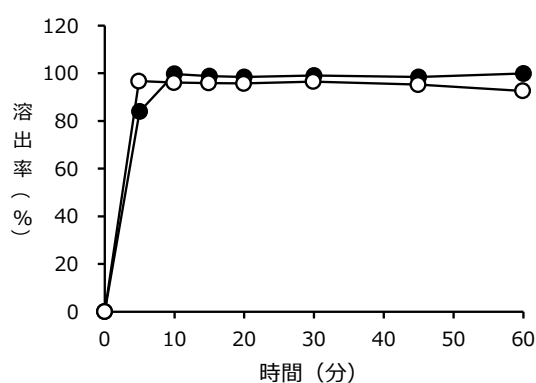
試験液③：pH6.8（50回転）



試験液④：水（50回転）



試験液②：pH5.0（100回転）



● : アトルバスタチン錠5mg「Me」
○ : リピトール錠5mg
○ : 判定時点における類似性判定基準範囲
n=12

図 アトルバスタチン錠5mg「Me」の溶出挙動における類似性

表 アトルバスタチン錠5mg「Me」の溶出挙動における類似性
（試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較）

試験条件		判定時点	平均溶出率 (%)		f2 関数	判定
回転数	試験液		リピトール錠 5mg	アトルバスタチン錠 5mg「Me」		
50 回転	pH1.2	15 分	25.8	51.0	32.6	不適合
		120 分	47.1	59.8		
	pH5.0	5 分	43.7	62.1	25.6	不適合
		45 分	87.2	102.0		
	pH6.8	5 分	38.7	55.9	13.7	不適合
		360 分	64.5	104.7		
	水	5 分	42.5	58.3	28.1	不適合
		30 分	81.9	99.8		
100 回転	pH5.0	15 分	95.9	98.8	—	適合

(n=12)

アトルバスタチン錠 10mg 「Me」¹²⁾

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第487号(平成9年12月22日付)、
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について」 薬食審査発第1124004号
(平成18年11月24日付))

試験製剤：アトルバスタチン錠10mg 「Me」

標準製剤：リピートール錠10mg

試験条件

試験方法：日局(JP15)溶出試験法 (パドル法)

試験液量：900mL、温度：37±0.5℃

試験液：①pH1.2 (日本薬局方溶出試験第1液)

②pH5.0 (薄めたMcIlvaineの緩衝液)

③pH6.8 (日本薬局方溶出試験第2液)

④水

回転数：50回転(試験液①～④)

100回転(試験液②)

判定基準：試験液① (50回転)：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において、標準製剤の平均溶出率が50%に達しないとき、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあるか、又はf2関数の値が53以上である。

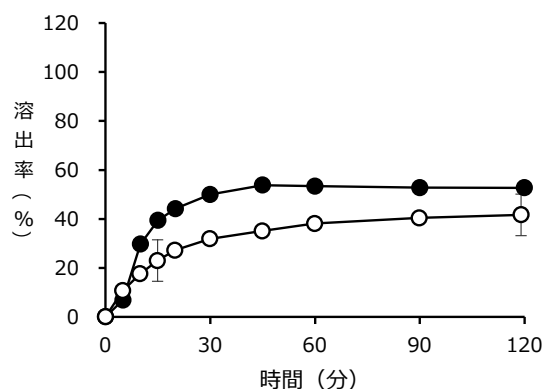
試験液② (50回転)、④ (50回転)：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が85%以上となると、標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるか、又はf2関数の値は42以上である。

試験液③ (50回転)：標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が50%以上85%に達しないとき、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±12%の範囲にあるか、又はf2関数の値が46以上である。

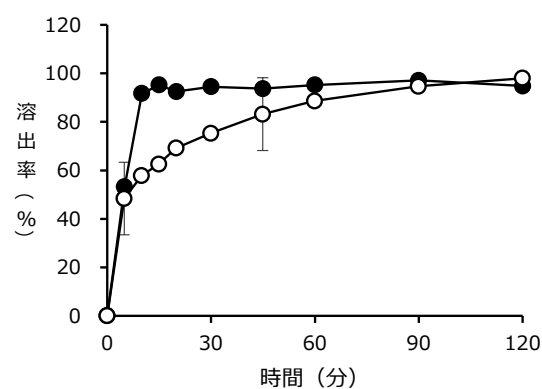
試験液② (100回転)：標準製剤が15分以内に平均85%以上溶出する場合、試験製剤が15分以内に平均85%以上溶出するか、又は15分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。

結果：アトルバスタチン錠10mg 「Me」と標準製剤の各試験液における溶出挙動は下記の通りであり、両剤の溶出挙動は類似ではないと判定された。

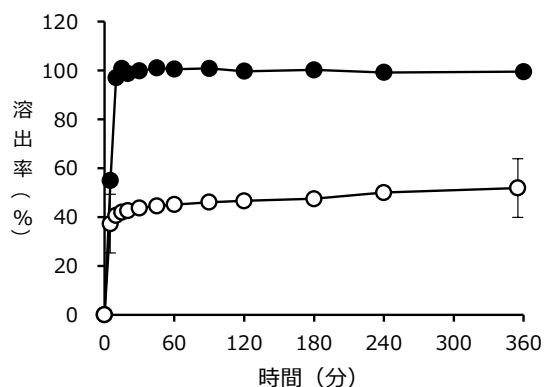
試験液①：pH1.2 (50回転)



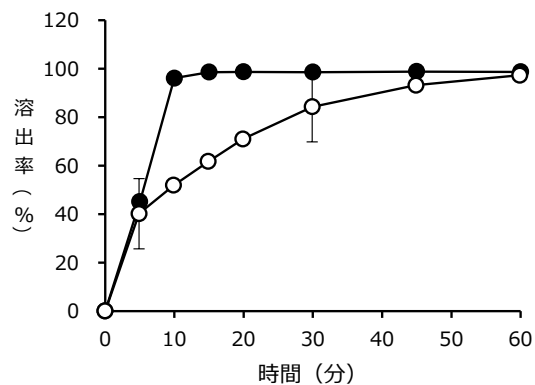
試験液②：pH5.0 (50回転)



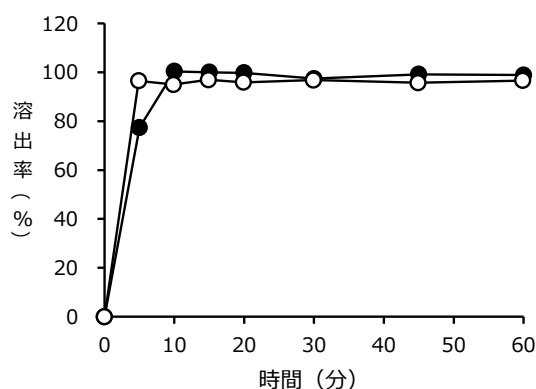
試験液③：pH6.8(50回転)



試験液④：水(50回転)



試験液②：pH5.0(100回転)



● : アトルバスタチン錠10mg「Me」
○ : リピートール錠10mg
○ : 判定時点における類似性判定基準範囲
n=12

図 アトルバスタチン錠10mg「Me」の溶出挙動における類似性

表 アトルバスタチン錠10mg「Me」の溶出挙動における類似性
(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		判定時点	平均溶出率 (%)		f2 関数	判定
回転数	試験液		リピートール錠 10mg	アトルバスタチン 錠 10mg「Me」		
50 回転	pH1.2	15 分	23.0	39.4	38.9	不適合
		120 分	41.7	52.7		
	pH5.0	5 分	48.4	53.2	—	適合
		45 分	83.2	93.7		
	pH6.8	5 分	37.3	55.0	12.5	不適合
		360 分	51.9	99.5		
	水	5 分	40.2	45.1	—	適合
		30 分	84.3	98.6		
100 回転	pH5.0	15 分	96.9	100.0	—	適合

(n=12)

＜公的溶出規格への適合性＞^{13), 14)}

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」 及びアトルバスタチン錠 10mg 「Me」 は、日本薬局方医薬品各条に定められたアトルバスタチンカルシウム錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

試験方法：日本薬局方 一般試験法 溶出試験法（パドル法）

試験条件

回転数：75 回転

試験液：水、900mL

溶出規格：15 分間の溶出率は 80%以上である。

試験結果：アトルバスタチン錠 5mg 「Me」 の溶出率は 96.0%～102.7%、アトルバスタチン錠 10mg 「Me」 の溶出率は 95.2%～104.4%であり、いずれの製剤も溶出規格に適合していることが確認された。

10. 容器・包装

(1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報

該当資料なし

(2) 包装

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」

PTP 包装（乾燥剤入） 100 錠（10 錠×10） 500 錠（10 錠×50）

バラ包装（ボトル入、乾燥剤入） 300 錠

アトルバスタチン錠 10mg 「Me」

PTP 包装（乾燥剤入） 100 錠（10 錠×10） 500 錠（10 錠×50）

バラ包装（ボトル入、乾燥剤入） 300 錠

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」、アトルバスタチン錠 10mg 「Me」

PTP 包装

PTP シート：ポリプロピレン、アルミニウム

ピロー：ポリエチレン、アルミニウム

バンド：ポリプロピレン

外箱：紙

バラ包装

ボトル：ポリエチレン

キャップ：ポリエチレン

キャップ用パッキン：ポリエチレン

外箱：紙

11. 別途提供される資材類

該当しない

12. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

- 高コレステロール血症
- 家族性高コレステロール血症

2. 効能又は効果に関連する注意

5. 効能・効果に関連する注意

- 5.1 適用の前に十分な検査を実施し、高コレステロール血症、家族性高コレステロール血症であることを確認した上で本剤の適用を考慮すること。
- 5.2 家族性高コレステロール血症ホモ接合体については、LDL-アフェレーシス等の非薬物療法の補助として、あるいはそれらの治療法が実施不能な場合に本剤の適用を考慮すること。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

〈高コレステロール血症〉

通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は 1 日 20mg まで増量できる。

〈家族性高コレステロール血症〉

通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は 1 日 40mg まで増量できる。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

設定されていない

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当しない

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

〈高コレステロール血症〉

① 国内後期第Ⅱ相試験

高脂血症患者 243 例を対象に、アトルバスタチン錠を 1 日 1 回夕食後 12 週間投与した際の血清脂質改善作用の用量反応関係および安全性を 4 用量（2.5mg、5mg、10mg または 20mg）による二重盲検群間比較法により実施した。アトルバスタチン錠 5～20mg を 1 日 1 回夕食後に投与^{注)}した際の血清脂質値の変化率及び総コレステロール<220mg/dL となった症例の割合（総コレステロール<220mg/dL 割合）、LDL-コレステロール<150mg/dL となった症例の割合（LDL-コレステロール<

150mg/dL 割合) は下記のとおりである¹⁵⁾。

用量 (mg)	例数	総コレステロール (%)	トリグリセリド (%)	HDL-コレステロール (Δ mg/dL)
5	51	-25.0	-19.7	3.2
10	51	-30.2	-16.7	5.2
20	52	-33.8	-12.0	6.1

用量 (mg)	例数	LDL-コレステロール (%)	総コレステロール <220mg/dL 割合 (%)	LDL-コレステロール <150mg/dL 割合 (%)
5	51	-32.0	56.9	74.5
10	51	-39.6	72.5	86.3
20	52	-49.5	86.5	90.4

副作用及び関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動の発現率はそれぞれ 5.0～12.1%及び 33.3～46.6%であり、臨床検査値異常変動発現率が 20mg 群でやや高かったものの、用量依存性は認められなかった。主な副作用は胃部不快感 2 例 (2.5mg, 10mg 各 1 例)、一般的全身症状 2 例 (2.5mg, 20mg 各 1 例) であった。なお、重篤な副作用及び臨床検査値異常変動の発現は認められなかった¹⁵⁾。

注) 本剤の承認された用法・用量は、アトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与である。なお、年齢、症状により適宜増減できるが、重症の場合は、高コレステロール血症で 1 日 20mg まで、家族性高コレステロール血症で 1 日 40mg までの増量である。

<電子添文 17.1.1 より転記>

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

<家族性高コレステロール血症>

1) 家族性高コレステロール血症患者ヘテロ対象試験 (国内)

家族性高コレステロール血症ヘテロ接合体患者 24 例にアトルバスタチン錠 10mg を 8 週間投与し、その後、8 週間毎に 20mg、40mg へと漸増し、非盲検・非比較試験にて検討した。その結果、10mg 及び 40mg で総コレステロールはそれぞれ -31.8%、-41.1%、LDL-コレステロールはそれぞれ -37.7%、-48.3%と低下し増量効果が得られた¹⁶⁾。副作用は 16.7% (4/24 例)、関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動は 41.7% (10/24 例) に認められた。主な副作用は、軟便傾向・軟便 (2 例) であった。なお、重篤な副作用及び臨床検査値異常変動の発現は認められなかった¹⁶⁾。

<電子添文 17.1.2 より転記>

2) 家族性高コレステロール血症患者ホモ対象試験 (国内)

LDL-アフェレーシスを施行している家族性高コレステロール血症ホモ接合体患者 9 例に、アトルバスタチン錠 10mg を 8 週間投与し、その後 20mg (8 週間)、40mg (8～20 週) へと漸増し、非盲検・非比較試験にて検討した。その結果、6 例で総コレステロールが -31.4～-4.9%、LDL-コレステロールが -39.3～-4.6%と低下した。他の 3 例では総コレステロールが 1.2～15.2%、LDL-コレステロールが 3.1～11.8%と増加した。低下が認められた症例のうち 4 例ではアトルバスタチン錠投与前に 2 剤以上を併用した薬物療法とほぼ同程度の総コレステロール及び LDL-コレステロール低下が認められた¹⁶⁾。副作用は 11.1% (1/9 例)、関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動は 44.4% (4/9 例) に認められ、副作用は、右手しびれ (感) であった。なお、重篤な副作用及び臨床検査値異常変動の発現は認められなかった¹⁶⁾。

<電子添文 17.1.3 より転記>

<その他>

1) 胆汁脂質に与える影響 (国内)

高脂血症患者 17 例を対象に非盲検・非比較試験としてアトルバスタチン錠 10mg を 12 週間投与し

た結果、投与前後のコレステロール飽和度、胆汁脂質濃度及び胆石形成指数に有意な変化はみられず、胆汁脂質組成に悪影響を及ぼさなかった¹⁷⁾。副作用は6.3% (1/16 例)、関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動は25.0% (4/16 例) に認められた。副作用は、胃部不快感と鼓腸が同一症例に発現していた。なお、本試験において重篤な副作用及び臨床検査値異常変動の発現は認められなかった¹⁷⁾。

＜電子添文 17.3.1 より転記＞

2) 血液凝固線溶系に及ぼす影響 (国内)

高脂血症患者 20 例を対象にアトルバスタチン錠 10mg を非盲検・非比較試験として 28 週間投与した結果、凝固第Ⅶ因子活性及びその抗原量の有意な低下を認め血栓形成阻止傾向がみられた。一方、他の血液凝固線溶系パラメータに一定の傾向はみられなかったことより、全体として血液凝固線溶系には悪影響を及ぼさなかった¹⁷⁾。副作用は認められず、関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動は31.6% (6/19 例) に認められた¹⁷⁾。

＜電子添文 17.3.2 より転記＞

3) 糖代謝に及ぼす影響 (国内)

高脂血症を合併した糖尿病患者 50 例 (プラセボ群 24 例、アトルバスタチン錠群 26 例) にアトルバスタチン錠 10mg 又はプラセボを二重盲検群間比較試験として 12 週間投与し、アトルバスタチン錠の有効性及び安全性を検討した。アトルバスタチン錠を 12 週間投与した結果、HbA1c、1,5-AG 及びフルクトサミンに対する変化は、アトルバスタチン錠群とプラセボ群との間に有意差は認められなかったことから、アトルバスタチン錠は糖代謝に対する影響はなかった¹⁷⁾。副作用は、プラセボ群、アトルバスタチン錠群とも 5.3% (1/19 例) にみられ、関連性が否定されなかった臨床検査値異常変動はプラセボ群 26.3% (5/19 例)、アトルバスタチン錠群 21.1% (4/19 例) に認められた。副作用は、プラセボ群が死亡、アトルバスタチン錠群が胸痛であった。なお、重篤な副作用及び臨床検査値異常変動の発現は認められなかった¹⁷⁾。

＜電子添文 17.3.3 より転記＞

(6) 治療的使用

1) 使用成績調査 (一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査)、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

該当しない

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当しない

(7) その他

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群¹⁸⁾

HMG-CoA還元酵素阻害剤

(プラバスタチンナトリウム、シンバスタチン、フルバスタチンナトリウム、ピタバスタチンカルシウム、ロスバスタチンカルシウム)

注意：関連のある化合物の効能・効果等は、最新の添付文書を参照すること。

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

アトルバスタチンは血液中のコレステロール量を調節する主要臓器である肝臓の HMG-CoA 還元酵素を選択的かつ競合的に阻害し、アトルバスタチンと同程度の活性を有する代謝物とともに、肝臓のコレステロール合成を抑制する。その結果、アトルバスタチンは肝臓の LDL 受容体数を増加させ、かつリポ蛋白分泌を抑制することにより血中脂質量を低下させる。また、アトルバスタチンは血中脂質動態を改善して、高コレステロール血症に伴う動脈硬化の発症を抑制する¹⁹⁾。

<電子添文 18.1 より転記>

(2) 薬効を裏付ける試験成績

1) コレステロール合成抑制作用

ヒト肝癌細胞由来 HepG2 細胞において、アトルバスタチンはコレステロールの生合成経路の律速酵素である HMG-CoA 還元酵素を選択的かつ競合的に阻害し、酢酸からのコレステロール合成を濃度依存的に抑制した^{20, 21)}。

更にアトルバスタチンは経口投与により、ラットの肝コレステロール合成を類薬と比較して長く抑制した²²⁾。

<電子添文 18.2 より転記>

2) 高脂血症モデル動物における脂質低下作用

① コレステロール低下作用

コレステロール負荷ミニブタにおいて、アトルバスタチンは経口投与により血漿総コレステロール値を低下させるとともに、LDL-コレステロール値及び血漿アポ B 値を低下させた^{23, 24)}。LDL 受容体欠損マウス及び WHHL ウサギにおいて、アトルバスタチンは血漿総コレステロール値及び LDL-コレステロール値を低下させた²⁵⁾。

<電子添文 18.3.1 より転記>

② トリグリセリド低下作用

コレステロール負荷ミニブタ及びショ糖負荷高トリグリセリド血症ラットにおいて、アトルバスタチンは血中トリグリセリド値を低下させた^{24, 26)}。

<電子添文 18.3.2 より転記>

3) 動脈硬化進展抑制作用

コレステロール負荷内皮傷害ウサギ及び WHHL ウサギにおいて、アトルバスタチンは動脈硬化病変面積及び血管壁コレステロール含量を低下させた^{27, 28)}。

<電子添文 18.4 より転記>

4) 代謝物の薬理作用

ラット肝ミクロソームにおいて、ヒトにおける主代謝物であるアミド結合位置のベンゼン環の 4 位の水酸化体 (M-1) 及び 2 位の水酸化体 (M-2) は、アトルバスタチンと同程度の HMG-CoA 還元酵素阻害活性を示した²⁹⁾。

<電子添文 18.5 より転記>

5) リポ蛋白代謝に対する作用

HepG2 細胞において、アトルバスタチンは細胞内コレステロール含量を低下させるとともに、肝 LDL 受容体 mRNA 発現量及び肝 LDL 受容体活性を増加させ、アポ B 分泌量及びトリグリセリド分泌量を低下させた^{30, 31)}。正常モルモットにおいて、アトルバスタチンは肝 LDL 受容体活性を増加させるとともに、アポ B 分泌量を低下させた^{23, 30)}。コレステロール負荷ミニブタにおいて、アトルバスタチンは VLDL-アポ B 産生速度を低下させた²³⁾。LDL 受容体欠損マウスにおいて、アトルバスタチンはコレステロール分泌速度を低下させた²⁵⁾。ショ糖負荷高トリグリセリド血症ラットにおいて、アトルバスタチンはトリグリセリド分泌速度を低下させた²⁶⁾。

＜電子添文 18.6 より転記＞

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

1) 単回投与

健康成人 6 例に、アトルバスタチン錠 5、10、20 及び 40mg を絶食下单回経口投与^{注)}した結果、血漿中未変化体の C_{max} 及び AUC_{0-∞} は投与量に比例して増加し、T_{max} 及び半減期はほぼ一定であったことから、アトルバスタチン錠の体内動態は線形性を示すと考えられた³²⁾。なお、日本人と外国人との体内動態を比較した結果、人種差は認められなかった³³⁾。

表 薬物動態パラメータ

投与量 (mg/man)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (h)	t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (ng・h/mL)
5	2.64±1.36	0.6±0.2	10.60±2.91	17.33±9.29
10	3.42±1.51	0.8±0.3	9.44±2.50	34.57±15.79
20	11.29±4.42	0.9±0.6	10.69±2.91	50.87±18.44
40	27.05±10.75	0.9±0.6	10.08±2.65	117.91±40.88

(平均値±標準偏差)

また、アトルバスタチン錠 10mg を健康成人 6 例に単回経口投与したときの血漿中主代謝物であるアミド結合位置のベンゼン環の 2 位の水酸化物 (M-2、*o*-OH 体) の T_{max}、C_{max} 及び半減期はそれぞれ 6.17 時間、1.39ng/mL 及び 8.00 時間であった³²⁾。

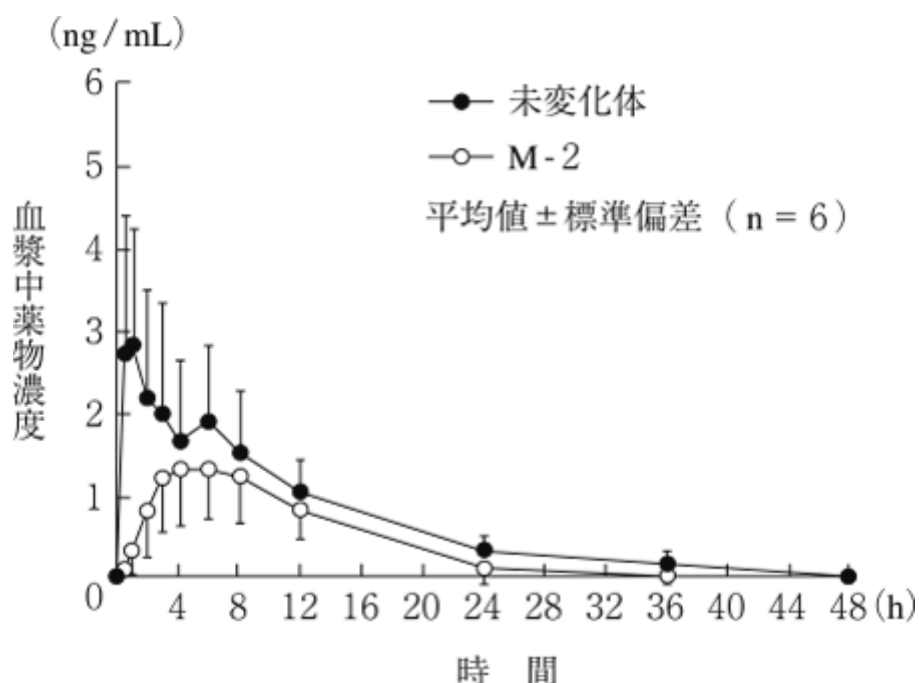


図 アトルバスタチンを健康成人に 10mg 単回経口投与したときの血漿中未変化体及び M-2 濃度推移

注) 本剤の承認された用法・用量は、アトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与である。なお、年齢、症状により適宜増減できるが、重症の場合は、高コレステロール血症で 1 日 20mg まで、家族性高コレステロール血症で 1 日 40mg までの増量である。

<電子添文 16.1.1 より転記>

2) 反復投与

健康成人 6 例に、アトルバスタチン錠 10 及び 20mg^{注)} を 1 日 1 回朝食後、7 日間反復経口投与した結果、血漿中薬物濃度は投与開始後 4 日目までに定常状態に到達した。

また、1 日目と 7 日目の血漿中薬物濃度を比較すると、20mg 投与群で上昇しているものの有意な差ではなく、蓄積性は認められなかった³⁴⁾。

＜電子添文 16.1.2 より転記＞

注) 本剤の承認されている用法・用量は、「通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与し、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は、高コレステロール血症では 1 日 20mg まで増量でき、家族性高コレステロール血症では 1 日 40mg まで増量できる。」である。

3) 生物学的同等性試験

アトルバスタチン錠 5mg「Me」、アトルバスタチン錠 10mg「Me」:

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号(平成 9 年 12 月 22 日付)、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について」 薬食審査発第 1124004 号(平成 18 年 11 月 24 日付))

アトルバスタチン錠 5mg「Me」とリピトール錠 5mg 又はアトルバスタチン錠 10mg「Me」とリピトール錠 10mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠 (アトルバスタチンとして 5mg 又は 10mg) 健康成人男子に絶食単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ (AUC、C_{max}) について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、いずれも log (0.8) ~log (1.25) の範囲内であり、それぞれ両剤の生物学的同等性が確認された。また、アトルバスタチンの血漿中主活性代謝物であるアミド結合位置のベンゼン環の 2 位の水酸化体 (M-2) の血漿中濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータを比較したところ、両剤で同様の結果であった^{35, 36)}。

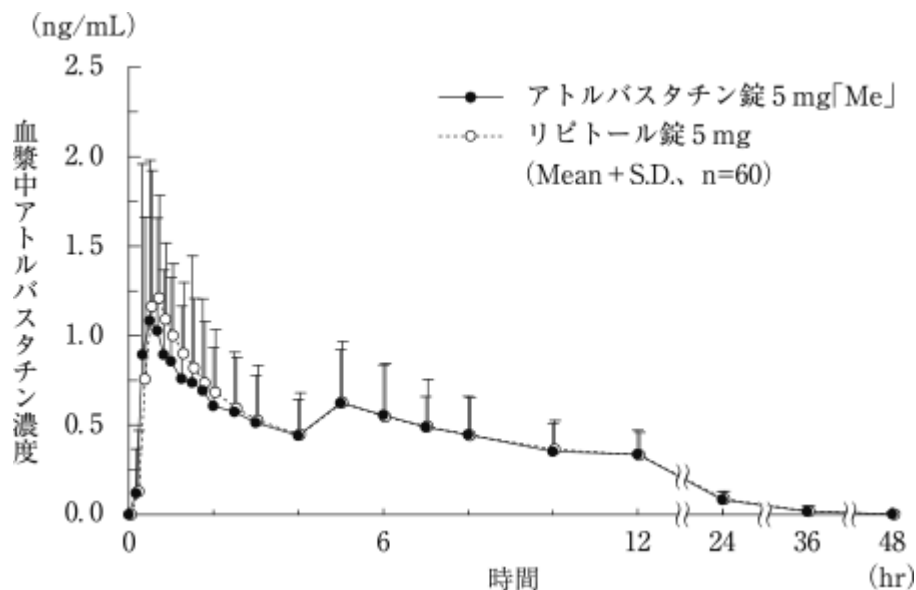


図 5mg 錠投与時の血漿中アトルバスタチン濃度推移

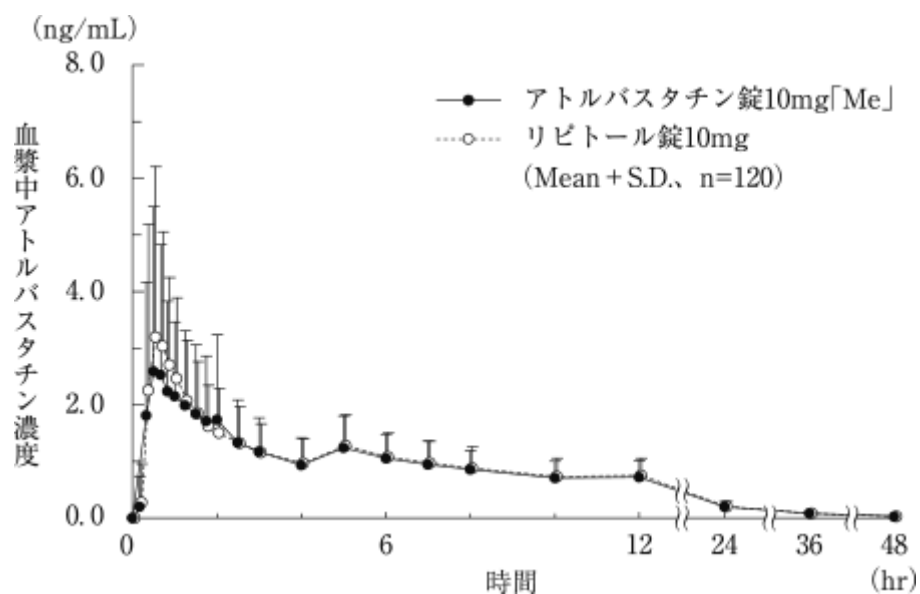


図 10mg 錠投与時の血漿中アトルバスタチン濃度推移

表 薬物動態パラメータ

	被験者数	判定パラメータ		参考パラメータ	
		AUCt (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
アトルバスタチン錠 5mg 「Me」	60	9.372±3.67	1.67±1.05	1.1±1.1	7.5±2.4
リピトール錠 5mg	60	9.584±3.85	1.54±0.81	0.9±0.7	7.4±1.6
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」	120	21.05±7.61	4.83±2.60	1.3±1.0	9.1±2.7
リピトール錠 10mg	120	21.85±7.78	4.33±2.77	1.0±0.9	9.0±2.7

Mean±S. D.

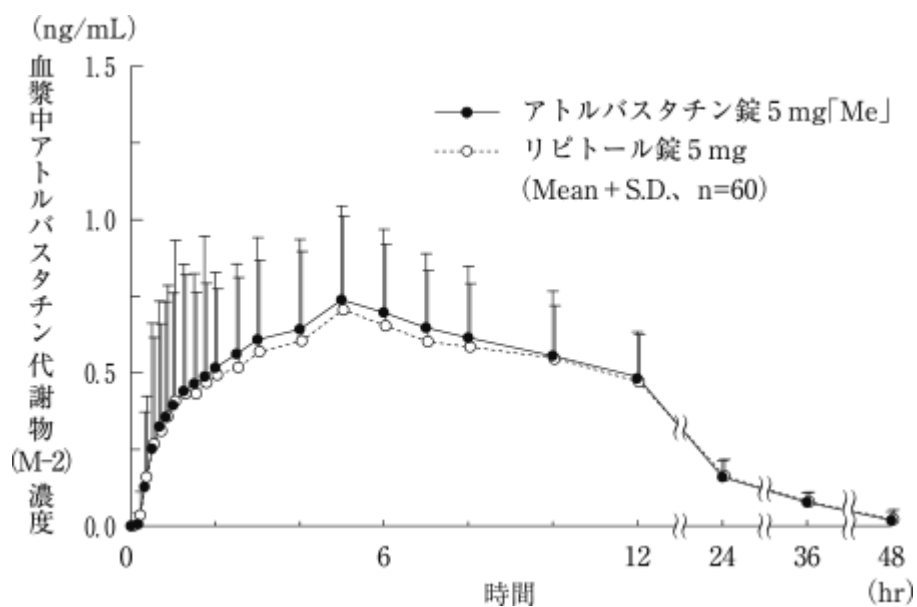


図 5mg 錠投与時の血漿中アトルバスタチン代謝物（M-2）濃度推移

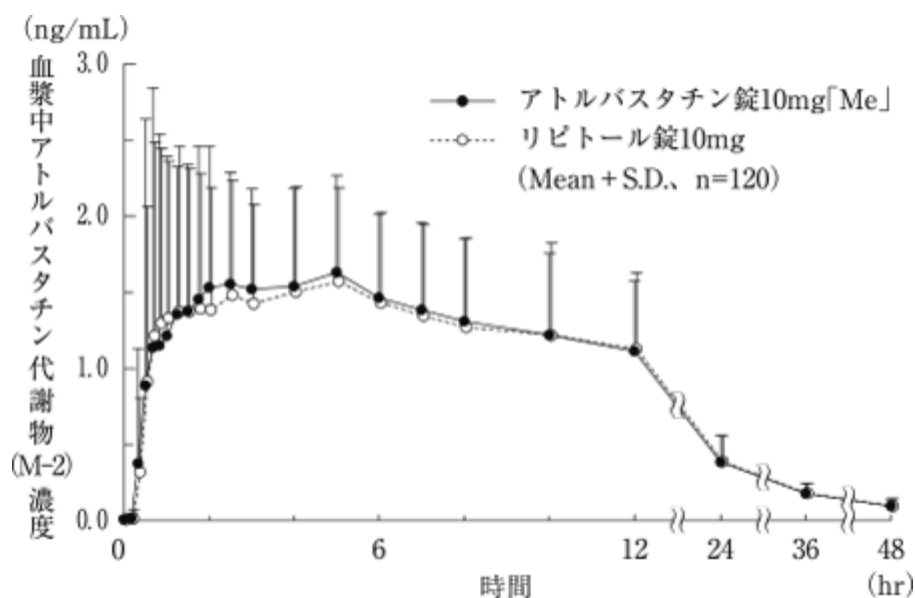


図 10mg 錠投与時の血漿中アトルバスタチン代謝物（M-2）濃度推移

表 血漿中アトルバスタチン代謝物（M-2）の薬物動態パラメータ

	被験者数	AUCt (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
アトルバスタチン錠 5mg 「Me」	60	12.62±4.27	0.86±0.42	4.9±2.3	10.2±2.6
リピトール錠 5mg	60	12.24±4.17	0.81±0.50	5.4±2.5	10.4±2.9
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」	120	29.87±11.17	2.70±1.71	2.4±2.2	11.2±2.3
リピトール錠 10mg	120	29.64±11.84	2.25±1.18	3.2±2.6	11.3±2.6

Mean±S. D.

血漿中濃度並びに AUC、Cmax 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

注）本剤の承認されている用法・用量は、「通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与し、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は、高コレステロール血症では 1 日 20mg まで増量でき、家族性高コレステロール血症では 1 日 40mg まで増量できる。」である。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

1) 食事の影響

健康成人 12 例でアトルバスタチン錠 10mg を絶食下及び食後に単回経口投与した結果、アトルバスタチン錠の吸収速度は食事により低下するものの、吸収率はほとんど影響を受けなかった³³⁾。

<電子添文 16.2.1 より転記>

2) 併用薬の影響

「Ⅷ. 7. 相互作用」の項参照

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

モーメント法

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

$k_{el} (hr^{-1})$: 0.100 ± 0.028 (健康成人男子に5mg錠単回経口投与時 : Mean $\pm$ S. D. , n=60) ³⁵⁾

0.082 ± 0.020 (健康成人男子に10mg錠単回経口投与時 : Mean $\pm$ S. D. , n=120) ³⁶⁾

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

該当資料なし

3. 母集団（ポピュレーション）解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

該当資料なし

5. 分布

(1) 血液－脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液－胎盤関門通過性

「VIII. 6. (5) 妊婦」の項参照

(3) 乳汁への移行性

該当資料なし

<参考：ラット>

「VIII. 6. (6) 授乳婦」の項参照

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

(6) 血漿蛋白結合率

ヒト血漿を用いた *in vitro* の実験で、蛋白結合率は95.6～99.0%以上を示した ³⁷⁾。

<電子添文 16.3.1 より転記>

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

本剤は、主に肝臓において作用し代謝される。

(2) 代謝に関与する酵素（CYP 等）の分子種、寄与率

本剤は、主として肝臓の薬物代謝酵素 CYP3A4 により代謝される。

「VII. 6. (4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率」の項参照

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率

健康成人 6 例にアトルバスタチン錠 10 及び 40mg を単回経口投与^{注)}したとき、血漿中にアミド結合位置のベンゼン環の 4 位の水酸化体 (M-1) 及び 2 位の水酸化体 (M-2) の 2 種類が確認されているが、血漿中主活性代謝物は M-2 であった³⁸⁾。

アトルバスタチンの主要代謝臓器は肝臓であり、M-1 及び M-2 は CYP3A4 によって生成することが明らかにされている³⁸⁾。[10. 参照]

＜電子添文 16.4 より転記＞

注) 本剤の承認されている用法・用量は、「通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与し、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は、高コレステロール血症では 1 日 20mg まで増量でき、家族性高コレステロール血症では 1 日 40mg まで増量できる。」である。

7. 排泄

健康成人に ¹⁴C-アトルバスタチンを経口投与したとき、放射能の尿中排泄率は極めて低く (<2%)³⁹⁾、糞中に未変化体、M-1 及び M-2 がそれぞれ糞中放射能の 8.3%、11.7%及び 18.2%排泄された³⁸⁾。

＜電子添文 16.5 より転記＞

また、以下の報告がある¹⁾。

¹⁴C-アトルバスタチンを用いたヒト胆汁中排泄試験では、投与された放射能の 43.7～70.2%が胆汁中に排泄され、未変化体のほかに M-1、M-2 及び M-2 のグルクロン酸抱合体が同定された。

8. トランスポーターに関する情報

P-糖蛋白質 (P-gp)、乳癌耐性蛋白 (BCRP)、有機アニオントランスポーター (OATP) 1B1/1B3 の基質である。

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

(1) 腎機能障害患者

腎機能正常者及び腎機能障害者にアトルバスタチン錠 10mg を 1 日 1 回 2 週間反復経口投与したとき、腎機能障害は、アトルバスタチン錠の薬効及び体内動態に影響を及ぼさなかった⁴⁰⁾ (外国人データ)。

＜電子添文 16.6.1 より転記＞

(2) 肝機能障害患者

健康成人及び肝硬変患者 8 例ずつにアトルバスタチン錠 10mg を 1 日 1 回 2 週間反復経口投与したとき、肝硬変患者では健康成人に比べて Child-Pugh A 患者及び Child-Pugh B 患者において、C_{max} ではそれぞれ 5.5 倍及び 14.4 倍、AUC_{0-24h} ではそれぞれ 4.4 倍及び 9.8 倍の増加、T_{max} ではいずれも 1/2 の短縮が認められたが半減期はほとんど変化しなかった。また、血清脂質に対する作用には差がなかった⁴⁰⁾ (外国人データ)。[2.2、9.3.1、9.3.2 参照]

＜電子添文 16.6.2 より転記＞

(3) 高齢者

健康高齢者（66～73 歳）6 例及び若年者（20～22 歳）6 例に、アトルバスタチン錠 10mg を絶食下单回経口投与した結果、高齢者は若年者に比べて C_{max} 及び $AUC_{0-\infty}$ は約 2 倍に増加したが、 T_{max} 及び半減期に差は認められなかった⁴¹⁾。[9.8 参照]

＜電子添文 16.6.3 より転記＞

11. その他

該当しない

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.1 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

2.2 肝代謝能が低下していると考えられる以下のような患者

急性肝炎、慢性肝炎の急性増悪、肝硬変、肝臓、黄疸 [9.3.1、16.6.2 参照]

2.3 妊婦又は妊娠している可能性のある女性及び授乳婦 [9.5、9.6 参照]

2.4 グレカプレビル・ピブレンタスビルを投与中の患者 [10.1 参照]

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

「V.2. 効能又は効果に関連する注意」を参照すること。

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

該当しない

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

8.1 あらかじめ高コレステロール血症治療の基本である食事療法を行い、更に運動療法や高血圧、喫煙等の虚血性心疾患のリスクファクターの軽減等も十分考慮すること。

8.2 投与中は血中脂質値を定期的に検査し、治療に対する反応が認められない場合には投与を中止すること。

8.3 劇症肝炎等の肝炎があらわれることがあるので、悪心・嘔吐、倦怠感等の症状があらわれた場合には本剤を中止し、医師等に連絡するよう患者に指導すること。投与中は投与開始又は増量時より 12 週までの間に 1 回以上、それ以降は定期的（半年に 1 回等）に肝機能検査を行うこと。[11.1.3 参照]

8.4 無顆粒球症、汎血球減少症、血小板減少症があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど十分な観察を行うこと。[11.1.5 参照]

8.5 高血糖、糖尿病があらわれることがあるので、口渇、頻尿、全身倦怠感等の症状の発現に注意するとともに、定期的に検査を行うなど十分な観察を行うこと。[11.1.7 参照]

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

(1) 合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 糖尿病の患者

糖尿病を悪化させることがある。

9.1.2 横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある以下の患者

・甲状腺機能低下症の患者

・遺伝性の筋疾患（筋ジストロフィー等）又はその家族歴のある患者

・薬剤性の筋障害の既往歴のある患者

・アルコール中毒の患者

[11.1.1 参照]

9.1.3 重症筋無力症又はその既往歴のある患者

重症筋無力症（眼筋型、全身型）が悪化又は再発することがある。[11.1.9 参照]

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 腎障害又はその既往歴のある患者

横紋筋融解症の報告例の多くが腎機能障害を有する患者であり、また、横紋筋融解症に伴って急激な腎機能の悪化が認められている。[11.1.1 参照]

9.2.2 腎機能検査値異常のある患者

本剤とフィブラート系薬剤を併用する場合には、治療上やむを得ないと判断される場合にのみ併用すること。急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすい。やむを得ず併用する場合には、定期的に腎機能検査等を実施し、自覚症状（筋肉痛、脱力感）の発現、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇並びに血清クレアチニン上昇等の腎機能の悪化を認めた場合は直ちに投与を中止すること。[10.2、11.1.1 参照]

(3) 肝機能障害患者

9.3 肝機能障害患者

9.3.1 肝代謝能が低下していると考えられる以下のような患者

急性肝炎、慢性肝炎の急性増悪、肝硬変、肝癌、黄疸

投与しないこと。本剤の血漿中濃度が上昇し、副作用の発現頻度が増加するおそれがある。また、本剤は主に肝臓において作用し代謝されるので、肝障害を悪化させるおそれがある。[2.2、16.6.2 参照]

9.3.2 肝障害又はその既往歴のある患者（9.3.1に該当する患者を除く）

本剤は主に肝臓において作用し代謝されるので、肝障害を悪化させるおそれがある。[16.6.2 参照]

(4) 生殖能を有する者

設定されていない

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。動物実験で出生児数の減少及び生存、発育に対する影響が認められ、胎児にも生存率低下と発育抑制が認められている。また、ラットに他の HMG-CoA 還元酵素阻害剤を大量投与した場合に胎児の骨格奇形が報告されている。更に、ヒトでは、他の HMG-CoA 還元酵素阻害剤で、妊娠 3 カ月までの間に服用したとき、胎児に先天性奇形があらわれたとの報告がある。[2.3 参照]

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

授乳婦には投与しないこと。ラットで乳汁中への移行が報告されている。[2.3 参照]

(7) 小児等

9.7 小児等

小児等を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

副作用が発現した場合には投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。一般に生理機能が低

下している。また、横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。[11.1.1、16.6.3 参照]

7. 相互作用

10. 相互作用

本剤は、主として肝の薬物代謝酵素 CYP3A4 により代謝される。また、P-糖蛋白質 (P-gp)、乳癌耐性蛋白 (BCRP)、有機アニオントランスポーター (OATP) 1B1/1B3 の基質である。[16.4 参照]

(1) 併用禁忌とその理由

10.1 併用禁忌 (併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
グレカプレビル・ピブレンタスビル (マヴィレット) [2.4 参照]	グレカプレビル・ピブレンタスビル (400mg・120mg) との併用により、アトルバスタチンの AUC が 8.28 倍、C _{max} が 22.0 倍に上昇したとの報告がある。本剤の血中濃度が上昇し、副作用が発現しやすくなるおそれがある。	機序：グレカプレビルの OATP1B1/1B3 及び BCRP 阻害、ピブレンタスビルの OATP1B1 及び BCRP 阻害に基づく作用によるものと考えられている。

(2) 併用注意とその理由

10.2 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
フィブラート系薬剤 ベザフィブラート 等 [9.2.2、11.1.1 参照]	筋肉痛、脱力感、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とし、急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。	機序：フィブラート系薬剤と HMG-CoA 還元酵素阻害剤との副作用誘発性の相加作用が示唆されている。 危険因子：腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる患者
ニコチン酸製剤 ニセリトロール 等 [11.1.1 参照]		機序：ニコチン酸製剤と HMG-CoA 還元酵素阻害剤との副作用誘発性の相加作用が示唆されている。 危険因子：腎機能障害
免疫抑制剤 シクロスポリン 等 [11.1.1 参照]	1) 筋肉痛、脱力感、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とし、急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。 2) シクロスポリンとの併用により、本剤の AUC _{0-24h} が 8.7 倍に上昇したとの報告がある。	機序：1) シクロスポリンと HMG-CoA 還元酵素阻害剤との副作用誘発性の相加作用、2) シクロスポリンによる HMG-CoA 還元酵素阻害剤の代謝・胆汁中排泄に対する競合阻害に基づく相互作用、3) シクロスポリンによる本剤の肝への取り込み阻害に基づく相互作用が示唆されている。 危険因子：腎機能障害
アゾール系抗真菌薬 イトラコナゾール 等 エリスロマイシン [11.1.1 参照]	筋肉痛、脱力感、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とし、急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。	機序：アゾール系抗真菌薬又はエリスロマイシンの CYP3A に対する阻害作用が考えられている。 危険因子：腎機能障害
クラリスロマイシン	本剤の血漿中薬物濃度の有意な上昇	機序：クラリスロマイシンの

	(Cmax : +55.9%、AUC _{0-Tlast} : +81.8%) がみられた。	CYP3A4 に対する阻害作用が考えられている。
HIV プロテアーゼ阻害剤 ロピナビル・リトナビル 等	ロピナビル・リトナビルとの併用により本剤の AUC が 5.88 倍に上昇するとの報告がある。	機序：これらの薬剤による CYP3A4 の阻害が考えられている。
ニルマトレルビル・リトナビル	併用により本剤の血中濃度が上昇するおそれがある。本剤の副作用が発現しやすくなるおそれがあるため、十分な観察を行いながら慎重に投与し、必要に応じて減量や休薬等の適切な措置を講ずること。	機序：本剤の代謝を競合的に阻害するためと考えられている。
エンシトレルビル フマル酸	併用により本剤の血中濃度が上昇し、副作用が発現しやすくなるおそれがある。	機序：エンシトレルビル フマル酸の CYP3A に対する阻害作用が考えられている。
グラゾプレビル	グラゾプレビル (200mg) との併用により本剤の血漿中薬物濃度が上昇した (Cmax : 5.66 倍、AUC _{0-∞} : 3.00 倍) との報告がある。	機序：グラゾプレビルによる腸管の CYP3A 及び BCRP の阻害が考えられている。
レテルモビル	レテルモビルとの併用により本剤の血漿中薬物濃度が上昇した (Cmax : 2.17 倍、AUC _{0-∞} : 3.29 倍) との報告がある。	機序：レテルモビルによる CYP3A、OATP1B1/1B3 及び BCRP の阻害が考えられている。
フチバチニブ	併用により本剤の血中濃度が上昇し、副作用が発現しやすくなるおそれがある。	機序：フチバチニブによる BCRP の阻害が考えられている。
グレープフルーツジュース	グレープフルーツジュース 1.2L/日との併用により、本剤の AUC _{0-72h} が約 2.5 倍に上昇したとの報告がある。	機序：グレープフルーツジュースによる CYP3A4 の阻害が考えられている。
エファビレンツ	本剤の血漿中薬物濃度が低下した (Cmax : -12%、AUC _{0-24h} : -43%) との報告がある。	機序：エファビレンツによる CYP3A4 の誘導が考えられている。
リファンピシン	リファンピシン投与 17 時間後に本剤を投与したところ本剤の血漿中薬物濃度が低下した (Cmax : -40%、AUC : -80%) との報告がある。	機序：リファンピシンによる CYP3A4 の誘導が考えられている。
ベキサロテン	ベキサロテンとの併用により本剤の AUC が約 50%低下したとの報告がある。	機序：ベキサロテンによる CYP3A4 の誘導が考えられている。
陰イオン交換樹脂	本剤の血漿中薬物濃度が約 25%低下したが、LDL-コレステロールの低下率はそれぞれを単独で使用したときより大きかった。	機序：これらの薬剤によるアトルバスタチンの吸収阻害 (吸着) に基づく血漿中薬物濃度の低下が考えられている。
ジゴキシン	定常状態において血漿中ジゴキシン濃度が上昇する (本剤 10mg 投与で Cmax : +9.9%、AUC _{0-24h} : +3.6%、CLr : 129 → 128mL/min、80mg 投与で Cmax : +20.0%、AUC _{0-24h} : +14.8%、CLr : 160 → 149mL/min) ことが報告されている。併用する場合は、血漿中薬物濃度のモニターを十分に行うこと。	機序：本剤によるジゴキシンの P-gp を介した排出の抑制が示唆されている。

経口避妊薬 ノルエチンドロンー エチニルエストラジ オール	ノルエチンドロン (C _{max} : +24%、AUC _{0-24h} : +28%) 及びエチニルエストラジオール (C _{max} : +30%、AUC _{0-24h} : +19%) の血漿中濃度の上昇が認められた。	機序：本剤によるノルエチンドロン及びエチニルエストラジオールの初回通過効果の減少が考えられている。
--	--	---

8. 副作用

11. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 横紋筋融解症、ミオパチー（いずれも頻度不明）

筋肉痛、脱力感、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれ、急性腎障害等の重篤な腎障害があらわれることがある。また、ミオパチーがあらわれることがあるので、広範な筋肉痛、筋肉圧痛や著明な CK の上昇があらわれた場合には投与を中止すること。[9.1.2、9.2.1、9.2.2、9.8、10.2 参照]

11.1.2 免疫介在性壊死性ミオパチー（頻度不明）

近位筋脱力、CK 高値、炎症を伴わない筋線維の壊死、抗 HMG-CoA 還元酵素（HMGCR）抗体陽性等を特徴とする免疫介在性壊死性ミオパチーがあらわれ、投与中止後も持続する例が報告されているので、患者の状態を十分に観察すること。なお、免疫抑制剤投与により改善がみられたとの報告例がある。

11.1.3 劇症肝炎、肝炎、肝機能障害、黄疸（いずれも頻度不明）

[8.3 参照]

11.1.4 過敏症（頻度不明）

血管神経性浮腫、アナフィラキシー反応、蕁麻疹を含む過敏症状があらわれたとの報告がある。

11.1.5 無顆粒球症、汎血球減少症、血小板減少症（いずれも頻度不明）

[8.4 参照]

11.1.6 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（いずれも頻度不明）

水疱性発疹があらわれたとの報告がある。

11.1.7 高血糖、糖尿病（いずれも頻度不明）

[8.5 参照]

11.1.8 間質性肺炎（頻度不明）

長期投与であっても、発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部 X 線異常等が認めら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。

11.1.9 重症筋無力症（頻度不明）

重症筋無力症（眼筋型、全身型）が発症又は悪化することがある。[9.1.3 参照]

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用

種類\頻度	5%以上	0.1～5%未満	頻度不明
皮膚		そう痒感、発疹、皮疹、発赤	脱毛症、光線過敏、皮膚乾燥、皮膚亀裂、爪の障害
血液			血小板減少、白血球減少、貧血
肝臓	AST 上昇、ALT 上昇、 γ -GTP 上昇	Al-P 上昇、LDH 上昇、肝障害	
消化器		アミラーゼ上昇、嘔吐、下痢、胃炎、軟便、嘔気、口内炎、	膵炎、胆汁うっ滞性黄疸、食欲不振、消化不良、悪心、口渇、

		胸やけ、便秘、胃不快感、腹痛、心窩部痛（心窩部の疼痛）、腹部膨満感	舌痛、舌炎、舌のしびれ、口のしびれ、口唇炎、咽頭不快感
呼吸器		咳	
筋骨格系	CK 上昇		痙攣、筋炎、筋肉痛、血中ミオグロビン上昇、無力症、関節痛、頸・肩のこり、胸痛、背部痛、こわばり感、腱炎、腱痛
感覚器			異常感覚、末梢神経障害、耳鳴、霧視
精神神経系		めまい、不眠（症）	勃起障害、四肢しびれ（感）、眠気、健忘症、抑うつ、悪夢
内分泌	テストステロン低下	コリンエステラーゼ上昇、TSH 上昇、ACTH 上昇、アルドステロン低下	女性化乳房
代謝異常		グルコース上昇、HbA1c 上昇、血清鉄低下	低血糖症
腎臓		K 上昇	BUN 上昇、血中クレアチニン増加、血尿
その他		脳梗塞、肺炎、頭痛、全身倦怠（感）、带状疱疹	浮腫（顔面・四肢等）、動悸、頻脈、味覚異常、頻尿、排尿困難、着色尿、熱感、発熱

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

設定されていない

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することがある。

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

設定されていない

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験

「VI. 薬効薬理に関する項目」の項参照

(2) 安全性薬理試験

該当資料なし

(3) その他の薬理試験

該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験

該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

(3) 遺伝毒性試験

該当資料なし

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

「VIII. 6. (5) 妊婦」の項参照

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製剤：アトルバスタチン錠 5mg「Me」 処方箋医薬品^{注)}

アトルバスタチン錠 10mg「Me」 処方箋医薬品^{注)}

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

有効成分：アトルバスタチンカルシウム水和物 該当しない

2. 有効期間

有効期間：3年

3. 包装状態での貯法

室温保存

4. 取扱い上の注意

20. 取扱い上の注意

開封後は湿気を避けて保存すること。

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：有り

くすりのしおり：有り

その他の患者向け資材：有り（「XIII.2. その他の関連資料」の項参照）

6. 同一成分・同効薬

同一成分薬：リピトール錠5mg、リピトール錠10mg

同 効 薬：プラバスタチンナトリウム、シンバスタチン、フルバスタチンナトリウム、ピタバスタチンカルシウム、ロスバスタチンカルシウム

7. 国際誕生年月日

1996年11月⁴⁾

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

アトルバスタチン錠 5mg「Me」

販売名	製造販売承認年月日	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
旧販売名 アトルバスタチン錠 5mg「明治」	2012年8月15日	22400AMX01166000	2012年12月14日	2012年12月14日
製造販売承認承継 及び販売名変更 アトルバスタチン錠 5mg「Me」	2017年9月27日	〃	2017年10月1日	2017年10月17日

アトルバスタチン錠 10mg「Me」

販売名	製造販売承認年月日	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
旧販売名 アトルバスタチン錠 10mg「明治」	2012年8月15日	22400AMX01167000	2012年12月14日	2012年12月14日
製造販売承認承継 及び販売名変更 アトルバスタチン錠 10mg「Me」	2017年9月27日	〃	2017年10月1日	2017年10月17日

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

該当しない

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は、投薬期間に関する制限は定められていない。

13. 各種コード

アトルバスタチン錠 5mg 「Me」

統一名 (告示名)	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	HOT(9桁)番号	レセプト電算コード (統一名)
アトルバスタチンカルシウム 5mg 錠	2189015F1015	121806002	622475000
販売名	個別医薬品コード (YJコード)		レセプト電算コード (販売名)
アトルバスタチン錠 5mg 「Me」	2189015F1236		622180602

令和5年3月3日付厚生労働省告示第58号「使用薬剤の薬価（薬価基準）の一部を改正する件」による変更

アトルバスタチン錠 10mg 「Me」

販売名	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	個別医薬品コード (YJコード)	HOT(9桁)番号	レセプト電算コード
アトルバスタチン錠 10mg 「Me」	2189015F2232	2189015F2232	121807702	622180702

14. 保険給付上の注意

本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 第十八改正日本薬局方解説書 2021 廣川書店
- 2) The use of stems in the selection of international Nonproprietary Names (INN) for pharmaceutical substances 2018(Stem Book 2018) (World Health Organization)
- 3) 第十八改正日本薬局方
- 4) 日本薬局方医薬品情報 (JPDI) 2021 公益財団法人日本薬剤師研修センター
- 5) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の安定性に関する資料 (加速試験) (社内資料)
- 6) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の長期保存試験に関する資料 (社内資料)
- 7) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料 (社内資料)
- 8) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の安定性に関する資料 (加速試験) (社内資料)
- 9) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の長期保存試験に関する資料 (社内資料)
- 10) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料 (社内資料)
- 11) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の溶出試験に関する資料 (社内資料)
- 12) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の溶出試験に関する資料 (社内資料)
- 13) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の溶出性 (日本薬局方溶出試験)に関する資料 (社内資料)
- 14) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の溶出性 (日本薬局方溶出試験)に関する資料 (社内資料)
- 15) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ト.1. (3)
- 16) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ト.1. (7)
- 17) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ト.1. (8)
- 18) 薬剤分類情報閲覧システム<<https://shinryohoshu.mhlw.go.jp/shinryohoshu/yakuzaiMenu/>> (2023/11/10 アクセス)
- 19) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.8
- 20) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.1
- 21) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.2. (2)
- 22) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.2. (4)
- 23) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.3. (2)
- 24) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.5. (1)
- 25) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.5. (3)
- 26) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.5. (4)
- 27) Bocan, T. M. et al. : Atherosclerosis 1994 ; 111 (1) : 127-142 (PMID : 7840808)
- 28) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.6. (2)
- 29) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.7
- 30) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.3. (1)
- 31) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ホ.3. (3)
- 32) 大石紫満子ほか：薬理と治療 1998 ; 26 (8) : 1253-1266
- 33) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ヘ.3. (5)
- 34) 大石紫満子ほか：薬理と治療 1998 ; 26 (8) : 1279-1293
- 35) アトルバスタチン錠 5mg 「Me」の生物学的同等性試験に関する資料 (社内資料)
- 36) アトルバスタチン錠 10mg 「Me」の生物学的同等性試験に関する資料 (社内資料)
- 37) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ヘ.2. (2)
- 38) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ヘ.3. (7)
- 39) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ヘ.3. (8)
- 40) リピトール：2000 年 3 月 10 日承認、申請資料概要ヘ.3. (6)
- 41) 大石紫満子ほか：薬理と治療 1998 ; 26 (8) : 1295-1305

2. その他の参考文献

承認申請に際し、準拠又は参考とした通知名

- ・医薬品の承認申請について 薬食発第0331015号(平成17年3月31日)
- ・後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン 医薬審第487号(平成9年12月22日)
- ・後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について 医薬審発第786号(平成13年5月31日)
- ・後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について 薬食審第1124004号(平成18年11月24日)

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

海外での発売状況は以下のとおりである。（2023 年 11 月時点）

国名	販売名
米国	LIPITOR®他

注）上記品目については、ライセンス関係のない企業が販売している。

本邦における効能・効果、用法・用量は以下のとおりである。国内の承認内容の範囲で本剤を使用すること。

4. 効能・効果

○高コレステロール血症

○家族性高コレステロール血症

6. 用法・用量

〈高コレステロール血症〉

通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は 1 日 20mg まで増量できる。

〈家族性高コレステロール血症〉

通常、成人にはアトルバスタチンとして 10mg を 1 日 1 回経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減するが、重症の場合は 1 日 40mg まで増量できる。

2. 海外における臨床支援情報

(1) 妊婦に関する海外情報（FDA、オーストラリア分類）

本邦における禁忌及び特定の背景を有する患者「9.5 妊婦」「9.6 授乳婦」の項の記載は以下のとおり。

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.3 妊婦又は妊娠している可能性のある女性及び授乳婦 [9.5、9.6 参照]

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。動物実験で出生児数の減少及び生存、発育に対する影響が認められ、胎児にも生存率低下と発育抑制が認められている。また、ラットに他の HMG-CoA 還元酵素阻害剤を大量投与した場合に胎児の骨格奇形が報告されている。更に、ヒトでは、他の HMG-CoA 還元酵素阻害剤で、妊娠 3 カ月までの間に服用したとき、胎児に先天性奇形があらわれたとの報告がある。

9.6 授乳婦

授乳婦には投与しないこと。ラットで乳汁中への移行が報告されている。

出典	記載内容
米国の添付文書 (2022 年 12 月)	8.1 Pregnancy <u>Risk Summary</u> Discontinue LIPITOR when pregnancy is recognized. Alternatively, consider the ongoing therapeutic needs of the individual patient. LIPITOR decreases synthesis of cholesterol and possibly other biologically active substances derived from cholesterol; therefore, LIPITOR may cause fetal harm when administered to pregnant patients based on the mechanism of action [see Clinical Pharmacology (12.1)]. In addition, treatment of hyperlipidemia is not generally necessary during pregnancy. Atherosclerosis is a chronic process and the discontinuation of lipid-lowering drugs during pregnancy should have little impact on the outcome of long-term

	therapy of primary hyperlipidemia for most patients. Available data from case series and prospective and retrospective observational cohort studies over decades of use with statins in pregnant women have not identified a drug-associated risk of major congenital malformations. Published data from prospective and retrospective observational cohort studies with LIPITOR use in pregnant women are insufficient to determine if there is a drug-associated risk of miscarriage (<i>see Data</i>). In animal reproduction studies, no adverse developmental effects were observed in pregnant rats or rabbits orally administered atorvastatin at doses that resulted in up to 30 and 20 times, respectively, the human exposure at the maximum recommended human dose (MRHD) of 80 mg, based on body surface area (mg/m²). In rats administered atorvastatin during gestation and lactation, decreased postnatal growth and development delay were observed at doses ≥ 6 times the MRHD (<i>see Data</i>). The estimated background risk of major birth defects and miscarriage for the indicated population is unknown. In the U.S. general population, the estimated background risk of major birth defects and miscarriage in clinically recognized pregnancies is 2-4% and 15-20%, respectively. <u>Data</u> <i>Human Data</i> A Medicaid cohort linkage study of 1152 statin-exposed pregnant women compared to 886,996 controls did not find a significant teratogenic effect from maternal use of statins in the first trimester of pregnancy, after adjusting for potential confounders - including maternal age, diabetes mellitus, hypertension, obesity, and alcohol and tobacco use - using propensity score-based methods. The relative risk of congenital malformations between the group with statin use and the group with no statin use in the first trimester was 1.07 (95% confidence interval 0.85 to 1.37) after controlling for confounders, particularly pre-existing diabetes mellitus. There were also no statistically significant increases in any of the organ-specific malformations assessed after accounting for confounders. In the majority of pregnancies, statin treatment was initiated prior to pregnancy and was discontinued at some point in the first trimester when pregnancy was identified. Study limitations include reliance on physician coding to define the presence of a malformation, lack of control for certain confounders such as body mass index, use of prescription dispensing as verification for the use of a statin, and lack of information on non-live births. <i>Animal Data</i> Atorvastatin was administered to pregnant rats and rabbits during organogenesis at oral doses up to 300 mg/kg/day and 100 mg/kg/day, respectively. Atorvastatin was not teratogenic in rats at doses up to 300 mg/kg/day or in rabbits at doses up to 100 mg/kg/day. These doses resulted in multiples of about 30 times (rat) or 20 times (rabbit) the human exposure at the MRHD based on surface area (mg/m²). In rats, the maternally toxic dose of 300 mg/kg resulted in increased post-implantation loss and decreased fetal body weight. At the maternally toxic doses of 50 and 100 mg/kg/day in rabbits, there was increased post-implantation loss, and at 100 mg/kg/day fetal body weights were decreased. In a study in pregnant rats administered 20, 100, or 225 mg/kg/day from gestation day 7 through to lactation day 20 (weaning), there was decreased survival at birth, postnatal day 4, weaning, and post-weaning in pups of mothers dosed with 225 mg/kg/day, a dose at which maternal toxicity was observed. Pup body weight was decreased through postnatal day 21 at 100 mg/kg/day, and through postnatal day 91 at 225 mg/kg/day. Pup development was delayed (rotorod performance at 100 mg/kg/day and acoustic startle at 225 mg/kg/day; pinnae detachment and eye-opening at 225 mg/kg/day). These doses correspond to 6 times (100 mg/kg) and 22 times (225 mg/kg) the human exposure at the MRHD, based on AUC. Atorvastatin crosses the rat placenta and reaches a level in fetal liver equivalent to that of maternal plasma. 8.2 Lactation <u>Risk Summary</u> There is no information about the presence of atorvastatin in human milk, the effects of the drug on the breastfed infant or the effects of the drug on milk production. However, it has been shown that another drug in this class passes into human milk. Studies in rats have shown that atorvastatin and/or its metabolites are present in the breast milk of lactating rats. When a drug is present in animal
--	--

	milk, it is likely that the drug will be present in human milk (<i>see Data</i>). Statins, including LIPITOR, decrease cholesterol synthesis and possibly the synthesis of other biologically active substances derived from cholesterol and may cause harm to the breastfed infant. Because of the potential for serious adverse reactions in a breastfed infant, based on the mechanism of action, advise patients that breastfeeding is not recommended during treatment with LIPITOR. <u>Data</u> Following a single oral administration of 10 mg/kg of radioactive atorvastatin to lactating rats, the concentration of total radioactivity was determined. Atorvastatin and/or its metabolites were measured in the breast milk and pup plasma at a 2:1 ratio (milk:plasma).
--	--

	分類
オーストラリアの分類 (An Australian categorisation of risk of drug use in pregnancy)	D [※]

※: <https://www.tga.gov.au/products/medicines/find-information-about-medicine/prescribing-medicines-pregnancy-database>
(2023 年 11 月アクセス)

参考：分類の概要

オーストラリアの分類 (An Australian categorisation of risk of drug use in pregnancy)

D : Drugs which, owing to their pharmacological effects, have caused or may be suspected of causing, harmful effects on the human fetus or neonate without causing malformations. These effects may be reversible. Accompanying texts should be consulted for further details.

(2) 小児等に関する記載

本邦における特定の背景を有する患者「9.7 小児等」の項の記載は以下のとおりであり、米国の添付文書とは異なる。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.7 小児等

小児等を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。

出典	記載内容
米国の添付文書 (2022 年 12 月)	8.4 Pediatric Use The safety and effectiveness of LIPITOR as an adjunct to diet to reduce LDL-C have been established pediatric patients 10 years of age and older with HeFH. Use of LIPITOR for this indication is based on a double-blind, placebo-controlled clinical trial in 187 pediatric patients 10 years of age and older with HeFH. In this limited controlled trial, there was no significant effect on growth or sexual maturation in the boys or girls, or on menstrual cycle length in girls. The safety and effectiveness of LIPITOR as an adjunct to other LDL-C-lowering therapies to reduce LDL-C have been established pediatric patients 10 years of age and older with HoFH. Use of LIPITOR for this indication is based on a trial without a concurrent control group in 8 pediatric patients 10 years of age and older with HoFH. The safety and effectiveness of LIPITOR have not been established in pediatric patients younger than 10 years of age with HeFH or HoFH, or in pediatric patients with other types of hyperlipidemia (other than HeFH or HoFH).

XIII. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

(1) 粉碎

個別に照会すること。

問い合わせ先: Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室 (Me ファルマ株式会社専用ダイヤル)
TEL (0120) 261-158 FAX (03) 3272-2438

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

個別に照会すること。

問い合わせ先: Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室 (Me ファルマ株式会社専用ダイヤル)
TEL (0120) 261-158 FAX (03) 3272-2438

2. その他の関連資料

患者向け資料

※Me ファルマ株式会社 医療用ホームページからダウンロードしてご活用ください。
アトルバスタチン錠「Me」を服用されている方へ

表

裏

健康にアイディアも
meiji

**アトルバスタチン錠「Me」を
服用されている方へ**

血液中のコレステロールを減らすお薬です。

アトルバスタチン5mg「Me」 アトルバスタチン10mg「Me」
アトルバスタチン アトルバスタチン
5mg meiji 10mg
5mg (10錠シート) 10mg (10錠シート)

このお薬を飲むときの注意点

このお薬は、ごくまれに筋肉の副作用である「横紋筋融解症」
が起ることがあります。次のような症状がみられたら、すぐに
服用を中止して医師または薬剤師にご相談ください。

⚠ 筋肉が痛い
⚠ 手足に力が入らない
⚠ 尿の色が濃い(赤褐色になる)

副作用はどんなお薬にもありますが、早期に
発見し適切な処置をおこなえば、大事に至る
ことはほとんどありません。

裏面の注意事項も必ずお読みください。▶▶▶

Me ファルマ株式会社

その他の注意事項

- 指示された食事療法や運動療法を必ず守ってください。
- グレープフルーツジュースによって、このお薬の作用が
強くなることがありますので、一緒に飲むことは避けて
ください。
- 飲み忘れた場合は、気が付いた時、寝る前までにできる
だけ早く1回分を飲んでください。
絶対に2回分を一度に飲んではいけません。
- 間違えて多く飲んだ場合は、医師または薬剤師にご相談
ください。
- 他のお薬(抗生剤など)を飲まれるときは、医師にご相談
ください。また、体調に変化を感じたときは、必ず医師に
ご相談ください。

おうもんきんけんゆうかいしやう
横紋筋融解症とは

筋肉が障害され、筋肉の成分(ミオグロ
ビン)が血液中に流れ出る病気です。筋肉痛や脱力
などの症状があらわれます。赤褐色の尿が見られる
ことがあり、放っておくと腎不全(腎臓の機能が低下し
尿が出にくくなる病気)になることもあります。

ATE000202⑤
Me(GT)
改訂:2023.4

MEMO

MEMO

製造販売元

Meファルマ株式会社

東京都中央区京橋 2 - 4 - 16

販売提携

Meiji Seika ファルマ株式会社

東京都中央区京橋 2 - 4 - 16