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2013に準拠して作成

HMG-CoA還元酵素阻害剤

日本薬局方 ピタバスタチンカルシウム錠 ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」 ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

PITAVASTATIN Ca

剤					形	錠剤(フィルムコー	ーティング錠 錠2	lmg、錠4mgは割縞	見入り)	
製	剤 0)	制	区	分	処方箋医薬品(注	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	•	į	含	量	(ピタハ 錠2mg:1錠中に (ピタハ 錠4mg:1錠中に	旋1mg:1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を1.10mg (ピタバスタチンカルシウムとして1mg)含有する。 錠2mg:1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を2.20mg (ピタバスタチンカルシウムとして2mg)含有する。 旋4mg:1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を4.41mg (ピタバスタチンカルシウムとして4mg)含有する。			
_		般	L Ž		名		アチンカルシウムか in Calcium Hyd	• •		
生山	* 生 日口:	± -7	. ≘का ⊿	- -			錠1mg	錠2mg	錠4mg	
楽薬	造販 価	_			日載	製造販売承認年月日	2013年8月15日	2013年8月15日	2014年8月15日	
米	発		準年		取日	薬価基準収載年月日	2013年12月13日	2013年12月13日	2014年12月12日	
	九	טנ	+	7	н	発売年月日	2013年12月13日	2013年12月13日	2014年12月12日	
開建	¥・製 携 ・			〔輸入 ★ 社		製造販売元 :辰日	化学株式会社			
医連	医薬情報担当者の 連 絡 先									
問い合わせ窓口 医療				窓	П		ベームページ	全管理部 076-247-5740		

本IFは2023年7月改訂(第10版)の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の添付文書情報は、PMDAホームページ「医薬品に関する情報」 https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/0001.html にてご確認ください。

IF利用の手引きの概要 —日本病院薬剤師会—

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、添付文書と略す)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る。

医療現場では、当該医薬品について製薬企業の医薬情報担当者等に情報の追加請求や質疑をして情報を補完して対処してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための情報リストとしてインタビューフォームが誕生した。

昭和63年に日本病院薬剤師会(以下、日病薬と略す)学術第2小委員会が「医薬品インタビューフォーム」 (以下、IFと略す)の位置付け並びにIF記載様式を策定した。その後、医療従事者向け並びに患者向け医薬品情報ニーズの変化を受けて、平成10年9月に日病薬学術第3小委員会においてIF記載要領の改訂が行われた。

更に10年が経過し、医薬品情報の創り手である製薬企業、使い手である医療現場の薬剤師、双方にとって 薬事・医療環境は大きく変化したことを受けて、平成20年9月に日病薬医薬情報委員会においてIF記載要 領2008が策定された。

IF記載要領2008では、IFを紙媒体の冊子として提供する方式から、PDF等の電磁的データとして提供すること (e-IF) が原則となった。この変更にあわせて、添付文書において「効能・効果の追加」、「警告・禁忌・重要な基本的注意の改訂」などの改訂があった場合に、改訂の根拠データを追加した最新版の e-IFが提供されることとなった。

最新版のe-I F は、(独) 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報提供ホームページ (http://www.info.pmda.go.jp/) から一括して入手可能となっている。日本病院薬剤師会では、e-I F を掲載する医薬品情報提供ホームページが公的サイトであることに配慮して、薬価基準収載にあわせてe-I F の情報を検討する組織を設置して、個々のI F が添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討することとした。

2008年より年4回のインタビューフォーム検討会を開催した中で指摘してきた事項を再評価し、製薬企業にとっても、医師・薬剤師にとっても、効率の良い情報源とすることを考えた。そこで今般、IF記載要領の一部改訂を行いIF記載要領2013として公表する運びとなった。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、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薬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。

ただし、薬事法・製薬企業機密等に関わるもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師自らが評価・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、薬剤師自らが評価・判断・臨床適応するとともに、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の様式]

- ①規格はA4版、横書きとし、原則として9ポイント以上の字体(図表は除く)で記載し、一色刷りとする。 ただし、添付文書で赤枠・赤字を用いた場合には、電子媒体ではこれに従うものとする。
- ② I F 記載要領に基づき作成し、各項目名はゴシック体で記載する。
- ③表紙の記載は統一し、表紙に続けて日病薬作成の「IF利用の手引きの概要」の全文を記載するものとし、 2頁にまとめる。

「IFの作成]

- ① I F は原則として製剤の投与経路別(内用剤、注射剤、外用剤)に作成される。
- ②IFに記載する項目及び配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠する。
- ③添付文書の内容を補完するとのIFの主旨に沿って必要な情報が記載される。

- ④製薬企業の機密等に関するもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師をはじめ医療従事者自らが評価・判断・提供すべき事項については記載されない。
- ⑤「医薬品インタビューフォーム記載要領2013」(以下、「IF記載要領2013」と略す)により作成されたIFは、電子媒体での提供を基本とし、必要に応じて薬剤師が電子媒体(PDF)から印刷して使用する。企業での製本は必須ではない。

「IFの発行]

- ①「IF記載要領2013」は、平成25年10月以降に承認された新医薬品から適用となる。
- ②上記以外の医薬品については、「IF記載要領2013」による作成・提供は強制されるものではない。
- ③使用上の注意の改訂、再審査結果又は再評価結果(臨床再評価)が公表された時点並びに適応症の拡大等がなされ、記載すべき内容が大きく変わった場合にはIFが改訂される。

3. I Fの利用にあたって

「IF記載要領2013」においては、PDFファイルによる電子媒体での提供を基本としている。情報を利用する薬剤師は、電子媒体から印刷して利用することが原則である。

電子媒体のIFについては、医薬品医療機器総合機構の医薬品医療機器情報提供ホーム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薬剤師等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、当該医薬品の製薬企業が提供する添付文書やお知らせ文書等、あるいは医薬品医療機器情報配信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、最新の添付文書を医薬品医療機器情報提供ホームページで確認する。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「臨床成績」や「主な外国での発売状況」に関する項目等は承認事項に関わることがあり、その取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を薬剤師等の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頂きたい。しかし、薬事法や医療用医薬品プロモーションコード等による規制により、製薬企業が医薬品情報として提供できる範囲には自ずと限界がある。IFは日病薬の記載要領を受けて、当該医薬品の製薬企業が作成・提供するものであることから、記載・表現には制約を受けざるを得ないことを認識しておかなければならない。また製薬企業は、IFがあくまでも添付文書を補完する情報資材であり、インターネットでの公開等も踏まえ、薬事法上の広告規制に抵触しないよう留意し作成されていることを理解して情報を活用する必要がある。

(2013年4月改訂)

目次

Ι.	概要に関する項目····································	1. 警告内容とその理由25
	1. 開発の経緯1	2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)
	2. 製品の治療学的・製剤学的特性1	25
Ι.	名称に関する項目	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とそ
	1. 販売名2	の理由25
	2.一般名2	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とそ
	3. 構造式又は示性式2	の理由 ····································
	4. 分子式及び分子量2	5. 慎重投与内容とその理由 25
	5. 化学名(命名法)2	6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法
	6. 慣用名、別名、略号、記号番号2	25
	7. CAS登録番号····································	7. 相互作用26
Ш.	有効成分に関する項目 3	8.副作用27
	1. 物理化学的性質3	9. 高齢者への投与28
	2. 有効成分の各種条件下における安定性3	10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与 28
	3. 有効成分の確認試験法3	11. 小児等への投与28
	4. 有効成分の定量法3	12. 臨床検査結果に及ぼす影響 28
IV.	製剤に関する項目	13. 過量投与28
	1. 剤形4	14. 適用上の注意28
	2. 製剤の組成4	15. その他の注意28
	3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意 5	16. その他29
	4. 製剤の各種条件下における安定性5	IX. 非臨床試験に関する項目 ································· 30
	5. 調製法及び溶解後の安全性10	1. 薬理試験30
	6. 他剤との配合変化(物理化学的変化)10	2. 毒性試験30
	7. 溶出性11	X. 管理的事項に関する項目 ····································
	8. 生物学的試験法16	1. 規制区分31
	9. 製剤中の有効成分の確認試験法16	2. 有効期間又は使用期限31
	10. 製剤中の有効成分の定量法16	3. 貯法・保存条件·······31
	11. 力価16	4. 薬剤取扱い上の注意点31
	12. 混入する可能性のある夾雑物16	5. 承認条件等31
	13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関	6. 包装
	する情報·······16	7. 容器の材質
	14. その他16	8. 同一成分・同効薬32
v.	治療に関する項目 17	9. 国際誕生年月日32
	1. 効能又は効果17	10. 製造販売承認年月日及び承認番号32
	2. 用法及び用量17	11. 薬価基準収載年月日32
	3. 臨床成績18	12. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加
VI.	薬効薬理に関する項目 19	等の年月日及びその内容32
	1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びそ
	19	の内容32
	2. 薬理作用19	14. 再審査期間32
WI.	薬物動態に関する項目	15. 投薬期間制限医薬品に関する情報 32
	1. 血中濃度の推移・測定法20	16. 各種コード33
	2. 薬物速度論的パラメータ23	17. 保険給付上の注意
	3. 吸収23	X I. 文献34
	4. 分布23	1. 引用文献34
	5. 代謝23	2. その他の参考文献
	6. 排泄24	X Ⅱ. 参考資料····································
	7. トランスポーターに関する情報 24	1. 主な外国での発売状況34
	8. 透析等による除去率	2. 海外における臨床支援情報34
VIII.	安全性 (使用上の注意等) に関する項目 25	XⅢ. 備考 ····································

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

ピタバスタチンカルシウム水和物は、HMG-CoA還元酵素阻害剤であり、本邦では2003年に上市されている。

ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」及びピタバスタチンCa錠2mg「TCK」は、辰巳化学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(2005年3月31日)に基づき規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2013年8月に承認を得た。

その後、2013年11月に用法及び用量から「夕食後」の制限を解除する一部変更が承認され、2013年12月発売に至った。

また、ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」は、辰巳化学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(2005年3月31日)に基づき規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2014年8月に承認を得て2014年12月発売に至った。

2019年10月、ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」及びピタバスタチンCa錠2mg「TCK」に、「家族性高コレステロール血症」に対する小児の用法及び用量の追加が承認された。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- ○ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」、ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」及びピタバスタ チンCa錠4mg「TCK」はいずれもピタバスタチンカルシウム水和物を有効成分とし、「高 コレステロール血症、家族性高コレステロール血症」に効能を有する白色のフィルムコ ーティング錠、ごくうすい黄赤色の割線入りフィルムコーティング錠及び淡赤色の割線 入りフィルムコーティング錠である。
- ○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、肝機能 障害、黄疸、血小板減少、間質性肺炎、重症筋無力症があらわれることがある。

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名: ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

(2) 洋名: PITAVASTATIN Ca Tablets 1mg「TCK」

PITAVASTATIN Ca Tablets 2mg 「TCK」 PITAVASTATIN Ca Tablets 4mg 「TCK」

(3) **名称の由来**:一般名+剤形+含量+「TCK」

2. 一般名

(1) 和名(命名法): ピタバスタチンカルシウム水和物(JAN)

(2) 洋名(命名法): Pitavastatin Calcium Hydrate(JAN)

Pitavastatin (INN)

(3) ステム:高脂血症治療剤、HMG-CoA還元酵素阻害剤:-vastatin

3. 構造式又は示性式

4. 分子式及び分子量

分子式: $C_{50}H_{46}CaF_2N_2O_8 \cdot 5H_2O$

分子量: 971.06

5. 化学名(命名法)

Monocalcium bis $\{(3R, 5S, 6E)$ -7-[2-cyclopropyl-4-(4-fluorophenyl)quinolin-3-yl]-3, 5-dihydroxyhept-6-enoate}pentahydrate(IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

なし

7. CAS登録番号

147526-32-7(無水物) 147511-69-1(Pitavastatin)

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色〜微黄色の粉末である。 結晶多形が認められる。

(2)溶解性

メタノールに溶けにくく、水又はエタノール (99.5) に極めて溶けにくい。 希塩酸に溶ける。

(3)吸湿性

該当資料なし

(4)融点(分解点)、沸点、凝固点

該当資料なし

(5)酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

該当資料なし

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

日局「ピタバスタチンカルシウム水和物」の確認試験法による。

4. 有効成分の定量法

日局「ピタバスタチンカルシウム水和物」の定量法による。

Ⅳ. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別、外観及び性状

	2	外形	<i>;</i>	色調	346 D. I. 3
	直径(mm)	厚さ(mm)	重量(mg)	剤 形	識別コード
ピタバスタチンCa 錠1mg「TCK」	Tu 171			白色 フィルム コーティング錠	Тu 171
	6. 1	2. 7	85		
ピタバスタチンCa 錠2mg「TCK」	TU 172		2	ごくうすい 黄赤色 フィルム コーティング錠 (割線入り)	TU 172
	7. 1	2. 9	127	(刮椒八り)	
ピタバスタチンCa 錠4mg「TCK」	TU 173		4	淡赤色 フィルム コーティング錠 (割線入り)	TU 173
	8. 6	3. 9	251	(11114)	

(2)製剤の物性

(3) 識別コード

	本体	包装材料
ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」	Tu 171	TU 171
ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」	TU 172	TU 172
ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」	TU 173	TU 173

(4) p H、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定な p H 域等 該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分(活性成分)の含量

- ●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」 1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を1.10mg(ピタバスタチンカル
- ・ シウムとして1mg)含有する。

 ●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」
- ●ピタハスタテンCa錠2mg「ICK」 1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を2.20mg(ピタバスタチンカルシウムとして2mg)含有する。
- ●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」 1錠中にピタバスタチンカルシウム水和物(日局)を4.41mg(ピタバスタチンカル シウムとして4mg)含有する。

(2)添加物

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

乳糖水和物、ヒドロキシプロピルセルロース、酸化チタン、ケイ酸カルシウム、低置 換度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、 クエン酸トリエチル、二酸化ケイ素、カルナウバロウ

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

乳糖水和物、ヒドロキシプロピルセルロース、酸化チタン、三二酸化鉄、ケイ酸カルシウム、低置換度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、クエン酸トリエチル、二酸化ケイ素、カルナウバロウ

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

乳糖水和物、ヒドロキシプロピルセルロース、酸化チタン、三二酸化鉄、ケイ酸カルシウム、低置換度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、クエン酸トリエチル、二酸化ケイ素、カルナウバロウ

(3) その他

該当資料なし

3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意

該当しない

4. 製剤の各種条件下における安定性1)

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

<加速試験>

加速試験(40°C、相対湿度75%、6ヵ月)の結果、ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」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。

試験条件:40℃、相対湿度75%、6ヵ月、PTP包装(PTP+アルミ袋)

	規格	試験開始時	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後
性状	白色、円形の フィルムコーティング錠	白色、円形の フィルムコーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
確認試験	(1), (2)	適			適
溶出試験	15分間の溶出率は 85%以上 ^{注)}	適	適	適	適
定量 (%)	表示量の 95.0~105.0% を含む	99. 3 100. 7 100. 1	99. 3 99. 9 99. 5	98. 8 99. 7 99. 2	99. 9 100. 4 100. 2

(3ロット、各ロットn=3)

- (1) 吸収極大:波長242~246nmに吸収の極大を示す
- (2) TLC: 試料溶液及び標準溶液から得られたスポットのRf値は等しい
- 注) パドル法、50rpm、水

<無包装状態での安定性試験>

ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」について、温度、湿度、光に対する無包装状態での安定性試験結果を以下に示す。

/5	R存条件	試験項目	規格		結果		
17	7. 分采件	武 阙 垻 目		開始時	1箇月	2箇月	3箇月
		性状	白色、円形のフィルム コーティング錠	白色、円形の フィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	7.3	7.2	6.6	7.3
	10 1 000		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0	0	0
油中	40±2℃ `æ.v.	純度試験	RRT1.5 (≦0.5%)	0.004	0.011	0.015	0.020
温度	遮光 気密容器	(類縁物質)	他最大(≦0.1%)	0.064	0.049	0.046	0.047
	ХШТШ	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.146	0.112	0.101	0.105
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	94~100	87~94	93~96	93~98
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	98.9	98.7	99.3	98.1
		性状	白色、円形のフィルム コーティング錠	白色、円形の フィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	7.3	4.6	4.4	5.3
	25±1℃		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0	0	0
湿度	$75\pm5\%\mathrm{RH}$	純度試験	RRT1.5 (≦0.5%)	0.004	0.008	0.008	0.011
1312/2	遮光	(類縁物質)	他最大(≦0.1%)	0.064	0.049	0.057	0.047
	開放	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.146	0.105	0.113	0.124
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	94~100	93~97	92~100	93~100
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	98.9	99.7	98.0	97.9

10	1 左 久 (小	34EATE D	+11 +1/4	結	果
保存条件		試験項目	規格	開始時	60万lx·hr
		性状	白色、円形のフィルム	白色、円形のフィルムコ	変化なし
		1200	コーティング錠	ーティング錠	5212 5. 5
		硬度*1	2kg以上	7.3	7.2
		(kg)	(参考)	7.5	1.2
	VII de		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0
	温度 なりゆき	純度試験	RRT1.5 (≦0.5%)	0.004	0.935
光	なりゆき 1000lx/hr	(類縁物質) (%)	他最大 (≦0.1%)	0.064	0.600
	気密容器		ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.146	2.69
		溶出性 ^{*2} (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	94~100	85~93
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	98.9	93.1

^{*1} n=10の平均値

^{*2} n=6

^{*3} n=3の平均値

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

<加速試験>

加速試験(40°C、相対湿度75%、6ヵ月)の結果、ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」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。

試験条件:40℃、相対湿度75%、6ヵ月、PTP包装(PTP+アルミ袋)

	規格	試験開始時	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後
性状	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルムコーティング錠	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルムコーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
確認試験	(1), (2)	適			適
溶出試験	15分間の溶出率は 85%以上 ^{注)}	適	適	適	適
定量 (%)	表示量の 95.0~105.0% を含む	100. 9 100. 5 100. 3	100. 2 99. 9 99. 7	100. 2 99. 7 100. 2	100. 2 99. 4 99. 9

(3ロット、各ロットn=3)

- (1) 吸収極大:波長242~246nmに吸収の極大を示す
- (2) TLC: 試料溶液及び標準溶液から得られたスポットのRf値は等しい
- 注) パドル法、50rpm、水

<無包装状態での安定性試験>

ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」について、温度、湿度、光に対する無包装状態での安定性試験結果を以下に示す。

/5	1 左 久 / 此	1 計44年	規格		結果		
保存条件		試験項目	风俗	開始時	1箇月	2箇月	3箇月
		性状	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	6.1	6.5	6.0	6.3
	40±2℃		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0	0	0
温度	遮光	純度試験 (類縁物質) (%)	RRT1.5 (≦0.5%)	0.003	0.004	0.006	0.013
	気密容器		他最大(≦0.1%)	0.061	0.019	0.046	0.048
			ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.138	0.043	0.094	0.117
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	93~98	80~92	83~95	93~99
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	99.1	99.1	98.9	97.8

10	1 左 久 / 出	試験項目	規格		結果		
19	R存条件	武鞅垻目	規恰	開始時	1箇月	2箇月	3箇月
		性状	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
	05.1.1%	硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	6.1	3.3	3.2	3.6
	25±1℃		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0	0	0
湿度	75±5%RH 遮光	純度試験	RRT1.5 (≦0.5%)	0.003	0.003	0.003	0.003
	開放	(類縁物質)	他最大(≦0.1%)	0.061	0.020	0.047	0.050
	7TI //X	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.138	0.042	0.094	0.106
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値〜最大値)	93~98	82~91	90~95	90~95
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	99.1	99.6	98.7	99.1

/1	R存条件	試験項目	規格	結	果
17	的未件	武灵坦	万九1台	開始時	60万lx·hr
		性状	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	ごくうすい黄赤色、 円形の割線入り フィルム コーティング錠	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	6.1	6.4
	温度		RRT1.1 (≦0.5%)	0	0
光	なりゆき 1000lx/hr	純度試験	RRT1.5 ($\leq 0.5\%$)	0.003	0.053
	気密容器	(類縁物質)	他最大(≦0.1%)	0.061	0.018
	八田石田	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (≦1.5%)	0.138	0.103
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	93~98	86~90
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	99.1	99.2

*1 n=10の平均値

*2 n=6

*3 n=3の平均値

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

<加速試験>

加速試験(40°C、相対湿度75%、6ヵ月)の結果、ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」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。

試験条件:40℃、相対湿度75%、6ヵ月、PTP包装(PTP+アルミ袋)

	規格	試験開始時	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後
性状	淡赤色、円形の割線入り	淡赤色、円形の割線入り	変化なし	変化なし	変化なし
177.07	フィルムコーティング錠	フィルムコーティング錠	炎により	炎山ぶり	交 口・よ じ
確認試験	(1), (2)	適			適
純度試験	(3)	適	適	適	適
溶出試験	日局医薬品各条	適	適	適	適
(合口IPA)以	溶出試験	旭	迎	迎	迎
定量	表示量の	98. 8	99. 3	99. 4	99. 6
(%)	95. 0~105. 0%	99. 4	100.0	100. 3	100. 3
(/0)	を含む	100. 7	101. 2	101. 0	101. 7

(3ロット、各ロットn=3)

- (1) 吸収極大:波長242~246nmに吸収の極大を示す
- (2) TLC: 試料溶液及び標準溶液から得られたスポットのRf値は等しい
- (3) 試料溶液のピタバスタチンに対する相対保持時間約1.1及び約1.7のピークの量は 0.5%以下であり、ピタバスタチン及び上記以外のピークの量は0.1%以下である。また、ピタバスタチン以外のピークの合計量は1.5%以下である。

<無包装状態での安定性試験>

ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」について、温度、湿度、光に対する無包装状態での安定性試験結果を以下に示す。

<i>(</i> 1)		試験項目	規格		結果		
17	大任宋什	武 阙 垻 目	风俗	開始時	1箇月	2箇月	3箇月
		性状	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	10.2	9.7	6.4	9.3
	40 0°C		RRT1.1 (<0.5%)	ND	ND	ND	ND
温度	40±2℃ 遮光	純度試験	RRT1.7 (<0.5%)	0.01	0.05	0.07	0.08
価反	気密容器	(類縁物質)	他最大(<0.1%)	0.03	0.03	0.04	0.04
	八田石市	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (<1.5%)	0.05	0.11	0.15	0.15
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	92~95	89~93	87~94	86~92
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	97.2	95.4	95.1	96.2

10	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	試験項目	規格		結果		
17	大仔采件	武 阙 垻 目	风俗	開始時	1箇月	2箇月	3箇月
		性状	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	10.2	4.9	5.3	5.2
	25±2℃		RRT1.1 (<0.5%)	ND	ND	ND	ND
湿度	75±5%RH	純度試験	RRT1.7 (<0.5%)	0.01	0.02	0.03	0.03
仙皮	遮光	(類縁物質)	他最大(<0.1%)	0.03	0.03	0.03	0.03
	開放	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (<1.5%)	0.05	0.08	0.09	0.08
	ì	溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	92~95	85~93	87~92	91~94
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	97.2	95.7	95.3	97.3

10	1 大久 / 出	試験項目	規格	結	果
保存条件		武 阙 垻 目	风俗	開始時	60万lx·hr
		性状	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	淡赤色、円形の 割線入りフィルム コーティング錠	変化なし
		硬度*1 (kg)	2kg以上 (参考)	10.2	9.7
	0.500		RRT1.1 (<0.5%)	ND	ND
光	25℃ 1000lx/hr	純度試験	RRT1.7 (<0.5%)	0.01	0.03
	気密容器	(類縁物質)	他最大(<0.1%)	0.03	0.05
	八田石冊	(%)	ピタバスタチン以外の 合計 (<1.5%)	0.05	0.10
		溶出性* ² (%)	15分間、85%以上 (最小値~最大値)	92~95	90~92
		定量* ³ (%)	95.0%~105.0%	97.2	96.8

^{*1} n=10の平均値

5. 調製法及び溶解後の安全性

該当しない

6. 他剤との配合変化(物理化学的変化)

該当資料なし

^{*2} n=6

^{*3} n=3の平均値

7. 溶出性2)

【溶出挙動における類似性及び同等性】

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン:2006年11月24日付 薬食審査発第1124004号」)

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

試験液量 : 900 mL

温度 : 37 ℃±0.5 ℃

試験液:pH1.2=日本薬局方溶出試験第1液

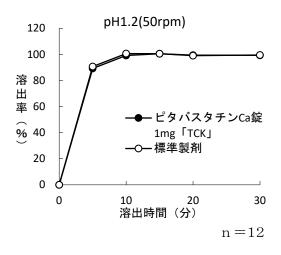
pH5. 0 =薄めたMcIlvaineの緩衝液 pH6. 8 =日本薬局方溶出試験第2液

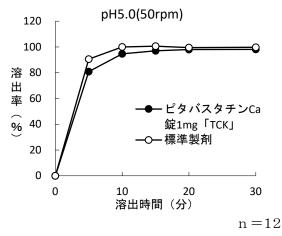
水 =日本薬局方精製水

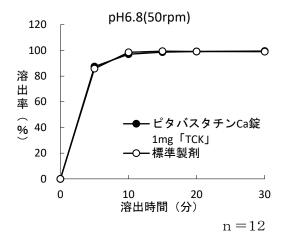
回転数:50rpm(pH1.2、pH5.0、pH6.8、水)、100rpm(pH6.8)

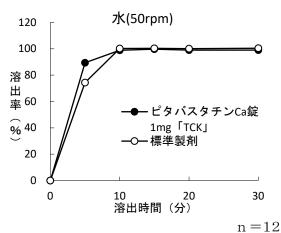
標準製剤の平均溶出率が85%を越えた時点で、試験を終了することができる。 判定基準

pH1. 2、pH5. 0、pH6. 8(50rpm、100rpm)、水 試験製剤は15分以内に平均85%以上溶出する。









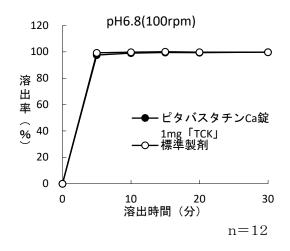


表 溶出挙動における類似性(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

	X (1 H) 3/(-1-1) 0/(3/(-1-1) 0/(3/(1)/(-1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(1)/(
		試駅	食条件		標準製剤	ピタバスタチンCa				
		pr 100/1/11			(錠剤、1mg)	錠1mg「TCK」	判定			
	方法	回転数	試験液	採取時間	平均溶出率%	平均溶出率%				
				pH1. 2	15分	100. 5	100. 5	範囲内		
		50***	pH5. 0	15分	100.6	97. 0	範囲内			
	パドル法	50rpm	pH6.8	15分	99. 4	98. 6	範囲内			
			水	15分	100. 3	99. 7	範囲内			
		100rpm	pH6.8	15分	100. 1	99. 5	範囲内			

(n=12)

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン:2006年11月24日付 薬食審査発第1124004号」)

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

試験液量 : 900 mL

温度 : 37 ℃±0.5 ℃

試験液:pH1.2=日本薬局方溶出試験第1液

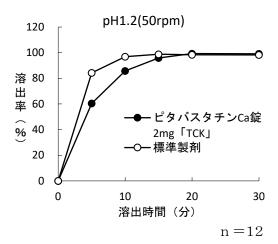
pH5.0 =薄めたMcIlvaineの緩衝液 pH6.8 =日本薬局方溶出試験第2液

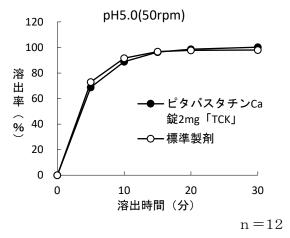
水 =日本薬局方精製水

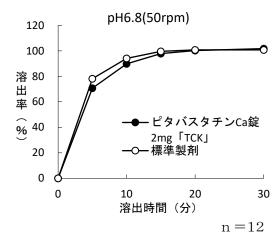
回転数:50rpm(pH1.2、pH5.0、pH6.8、水)、100rpm(pH5.0)

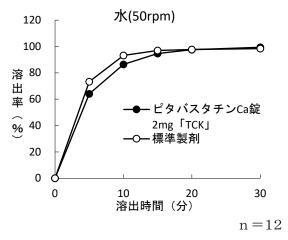
標準製剤の平均溶出率が85%を越えた時点で、試験を終了することができる。 判定基準

pH1. 2、pH5. 0(50rpm、100rpm)、pH6. 8、水 試験製剤は15分以内に平均85%以上溶出する。









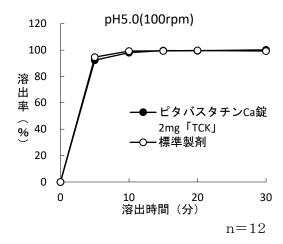


表 溶出挙動における類似性(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

	試駅			標準製剤	ピタバスタチンCa	
	h. AdV///			(錠剤、2mg)	錠2mg「TCK」	判定
方法	回転数	試験液	採取時間	平均溶出率%	平均溶出率%	
		pH1. 2	15分	98. 8	95. 9	範囲内
	50rpm	pH5. 0	15分	96. 7	96. 3	範囲内
パドル法	501 pm	pH6.8	15分	99. 6	97. 9	範囲内
		水	15分	97. 0	94. 7	範囲内
	100rpm	pH5. 0	15分	99. 4	99. 6	範囲内

(n=12)

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

(「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン:2012年2月29日付薬食審査発0229第10号」)

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

試験液量 : 900 mL

温度 : 37 ℃±0.5 ℃

試験液:pH1.2=日本薬局方溶出試験第1液

pH3. 0 =薄めたMcIlvaineの緩衝液 pH6. 8 =日本薬局方溶出試験第2液

水 =日本薬局方精製水

回転数:50rpm(pH1.2、pH3.0、pH6.8、水)

標準製剤の平均溶出率が85%を越えた時点で、試験を終了することができる。 判定基準

平均溶出率

pH1. 2、pH3. 0、pH6. 8、水

試験製剤は15分以内に平均85%以上溶出する。

個々の溶出率

pH1. 2、pH3. 0、pH6. 8、水

最終比較時点における試験製剤の個々の溶出率について、試験製剤の平均溶出率 $\pm 15\%$ の範囲を超えるものが12個中1個以下で、 $\pm 25\%$ の範囲を超えるものがない。

なお、50rpmの試験において、標準製剤及び試験製剤ともに平均85%以上溶出したため、100rpmの試験は省略している。

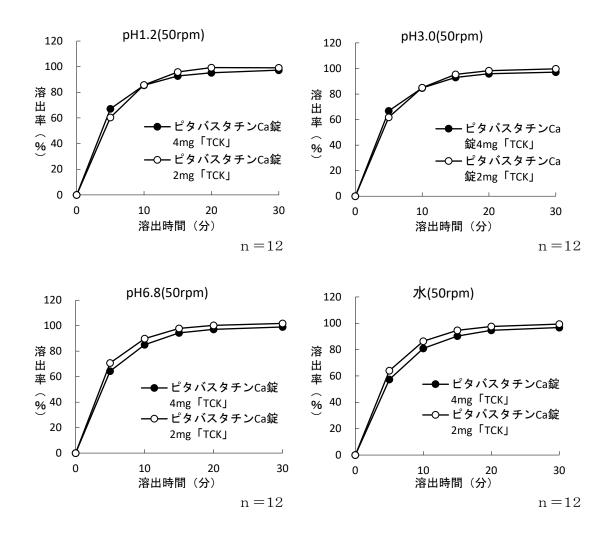


表 溶出挙動における類似性(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

	試験条件		標準製剤注)	ピタバスタチンCa錠 4mg「TCK」	結果	
方法	回転数	試験液	採取時間	平均溶出率%	平均溶出率%	
		pH1. 2	15分	95. 9	92. 7	範囲内
パドル法	50rpm	рНЗ. О	15分	95. 3	93. 0	範囲内
ハトル伝		pH6.8	15分	97. 9	94. 4	範囲内
		水	15分	94. 7	90. 3	範囲内

(n=12)

注)標準製剤としてピタバスタチンCa錠2mg「TCK」を使用

表 溶出挙動における類似性(個々の溶出率の比較)

			試験製剤の	個々			
回転数	試験液	判定時間	平均溶出率(%)	最小~最大	±15%を 超える個数	±25%を 超える個数	結果
	pH1. 2	15分	92. 7	83. 2~97. 3	0	0	適合
50***	pH3. 0	15分	93. 0	87. 9~95. 3	0	0	適合
50rpm	рН6.8	15分	94. 4	79.8~100.6	0	0	適合
	水	15分	90. 3	84. 0~94. 1	0	0	適合

(n=12)

【公的溶出規格への適合】

ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」、ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」及びピタバスタチンCa錠4mg「TCK」は、日本薬局方医薬品各条に定められた溶出規格に適合していることが確認されている。

8. 生物学的試験法

該当しない

9. 製剤中の有効成分の確認試験法

日局「ピタバスタチンカルシウム錠」の確認試験法による。

10. 製剤中の有効成分の定量法

日局「ピタバスタチンカルシウム錠」の定量法による。

11. 力価

該当しない

12. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報

該当しない

14. 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

[効能又は効果に関連する使用上の注意]

- 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。
- 2. 家族性高コレステロール血症のうちホモ接合体については使用経験がないので、 治療上やむを得ないと判断される場合のみ、LDL-アフェレーシス等の非薬物療法 の補助として本剤の適用を考慮すること。
- 3. 小児に投与する場合は、小児の家族性高コレステロール血症の治療に十分な知識 及び経験を持つ医師のもとで、本剤の投与が適切と判断される患者についてのみ 適用を考慮すること。(「小児等への投与」の項参照)
- 4. 女性では冠動脈疾患の発症は男性と比べて遅いと報告されている³⁾ことも踏まえ、 女児に対する本剤投与の要否については、リスク・ベネフィットを考慮し特に慎 重に判断すること。(「副作用」、「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照) なお、国内臨床試験において女児に対する使用経験はない。

2. 用法及び用量

高コレステロール血症

通常、成人にはピタバスタチンカルシウムとして1~2mgを1日1回経口投与する。 なお、年齢、症状により適宜増減し、LDL-コレステロール値の低下が不十分な場合には 増量できるが、最大投与量は1日4mgまでとする。

家族性高コレステロール血症

成人:通常、成人にはピタバスタチンカルシウムとして $1\sim2mg$ を1日1回経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減し、LDL-コレステロール値の低下が不十分な場合には 増量できるが、最大投与量は1日4mgまでとする。

小児:通常、10歳以上の小児にはピタバスタチンカルシウムとして1mgを1日1回経口投与する。

なお、症状により適宜増減し、LDL-コレステロール値の低下が不十分な場合には増量できるが、最大投与量は1日2mgまでとする。

<参考>

成人

	錠1mg	錠2mg	錠4mg
高コレステロール血症	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
家族性高コレステロール血症	\circ	\circ	\bigcirc

小児

	錠1mg	錠2mg	錠4mg
高コレステロール血症	_	_	_
家族性高コレステロール血症	\circ	\circ	_

○:承認用法・用量あり -:承認なし

[用法及び用量に関連する使用上の注意]

- 1. 肝障害のある成人に投与する場合には、開始投与量を1日1mgとし、最大投与量は 1日2mgまでとする。また、肝障害のある小児に投与する場合には、1日1mgを投 与する。(「慎重投与」の項参照)
- 2. 本剤は投与量(全身曝露量)の増加に伴い、横紋筋融解症関連有害事象が発現するので、4mgに増量する場合には、CK(CPK)上昇、ミオグロビン尿、筋肉痛及び脱力感等の横紋筋融解症前駆症状に注意すること。[成人海外臨床試験において8mg以上の投与は横紋筋融解症及び関連有害事象の発現により中止されている。]

3. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」、同錠2mg「TCK」

表中の〇:評価資料 -:非検討もしくは評価の対象とせず を表す

phase	対象	有効性	安全性	薬物動態	概要
生物学的同等性試験	日本人健康成人男子	_	0	0	非盲検化 単回経口投与

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」 該当しない

(2) 臨床効果

該当資料なし

(3) 臨床薬理試験

該当資料なし

(4) 探索的試験

該当資料なし

- (5) 検証的試験
 - 1)無作為化並行用量反応試験

該当資料なし

2) 比較試験

該当資料なし

3)安全性試験

該当資料なし

4) 患者・病態別試験

該当資料なし

- (6)治療的使用
 - 1) 使用成績調査・特定使用成績調査(特別調査)・製造販売後臨床試験(市販後臨床試験) 該当資料なし
- 2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した試験の概要

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

HMG-CoA還元酵素阻害剤

2. 薬理作用

(1)作用部位·作用機序⁴⁾

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。

(2)薬効を裏付ける試験成績

該当資料なし

(3)作用発現時間・持続時間

該当資料なし

Ⅲ. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法

(1)治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 最高血中濃度到達時間5)

	Tmax(hr)
ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」	0.7 ± 0.2
ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」	0.8±0.3

 $(Mean \pm S. D. , n=15)$

(3) 臨床試験で確認された血中濃度5)

【生物学的同等性試験】

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

と第Ⅱ期の間の休薬期間は7日間とする。

ピタバスタチンカルシウム製剤であるピタバスタチンCa錠1mg「TCK」の医薬品製造販売承認申請を行うに当たり、標準製剤又はピタバスタチンCa錠1mg「TCK」を健康成人男子に単回経口投与し、血漿中のピタバスタチン濃度を測定して、薬物動態から両製剤の生物学的同等性を検証した。

治験デザイン

後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(薬食審査発第1124004号 2006年11月24日)に準じ、非盲検下における2剤2期クロスオーバー法を用いる。はじめの入院期間を第I期とし、2回目の入院期間を第I期とする。なお、第I期

• 投与条件

被験者に対して10時間以上の絶食下において、1錠中にピタバスタチンカルシウムを1 mg含有するピタバスタチンCa錠1 mg「TCK」1錠又は標準製剤1錠を150 mLの水とともに経口投与する。投与後4時間までは絶食とする。

• 採血時点

第 I 期及び第 II 期ともに投与前、0.25、0.5、0.75、1、1.25、1.5、2、3、4、6、8、12及び24時間後の14時点とする。採血量は1回につき10mLとする。

·分析法:LC/MS/MS法

<薬物動態パラメータ>

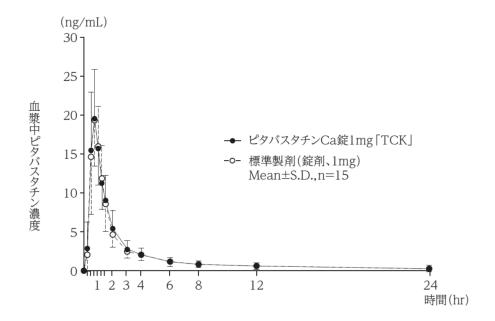
	判定パ	ラメータ	参考パラメータ		
	AUC _{0→24hr} (ng•hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)	
ピタバスタチンCa 錠1mg「TCK」	39. 81±11. 85	20. 68±6. 11	0. 7±0. 2	10. 4±4. 8	
標準製剤 (錠剤、1mg)	38. 81±10. 48	20. 51±6. 05	0.8±0.2	8. 9±3. 4	

 $(Mean \pm S. D., n=15)$

得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $log(0.80) \sim log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

表 ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」と標準製剤の対数値の平均値の差の90%信頼区間

,- 0	=
	90%信頼区間
	$\log(0.80) \sim \log(1.25)$
AUC _{0→24hr}	$\log(0.97) \sim \log(1.07)$
Cmax	$\log(0.92) \sim \log(1.09)$



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。

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

ピタバスタチンカルシウム製剤であるピタバスタチンCa錠2mg「TCK」の医薬品製造販売承認申請を行うに当たり、標準製剤又はピタバスタチンCa錠2mg「TCK」を健康成人男子に単回経口投与し、血漿中のピタバスタチン濃度を測定して、薬物動態から両製剤の生物学的同等性を検証した。

治験デザイン

後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(薬食審査発第1124004号 2006年11月24日)に準じ、非盲検下における2剤2期クロスオーバー法を用いる。はじめの入院期間を第 I 期とし、2回目の入院期間を第 I 期とする。なお、第 I 期と第 I 期の間の休薬期間は7日間とする。

• 投与条件

被験者に対して10時間以上の絶食下において、1錠中にピタバスタチンカルシウムを2mg含有するピタバスタチンCa錠2mg「TCK」1錠又は標準製剤1錠を150mLの水とともに経口投与する。投与後4時間までは絶食とする。

• 採血時点

第 I 期及び第 II 期ともに投与前、0.25、0.5、0.75、1、1.25、1.5、2、3、4、6、8、12及び24時間後の14時点とする。採血量は1回につき10mLとする。

· 分析法: LC/MS/MS法

<薬物動態パラメータ>

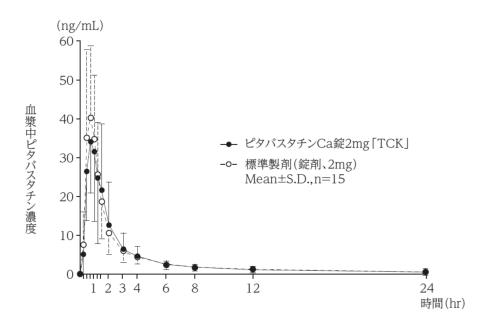
	判定パ	ラメータ	参考パラメータ	
	AUC _{0→24hr} (ng•hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
ピタバスタチンCa 錠2mg「TCK」	84. 40±42. 12	40. 06±15. 78	0.8±0.3	10.0±2.0
標準製剤 (錠剤、2mg)	86. 42±37. 49	43. 56±18. 55	0. 7±0. 2	9. 3±1. 8

 $(Mean \pm S. D. , n=15)$

得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $log(0.80) \sim log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

表 ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」と標準製剤の対数値の平均値の差の90%信頼区間

/ Cumaling 1	OK 上版中级用的对数值的 1 5 值的是的
	90%信頼区間
	$\log(0.80) \sim \log(1.25)$
AUC _{0→24hr}	$\log(0.89) \sim \log(1.02)$
Cmax	$\log(0.80) \sim \log(1.06)$



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。

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン(2012年2月29日 薬食審査発0229第10号)」に基づき、ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

(4) 中毒域

該当資料なし

(5) 食事・併用薬の影響

「Ⅷ. 安全性(使用上の注意等)に関する項目 7. 相互作用」の項を参照すること。

(6) **母集団 (ポピュレーション) 解析により判明した薬物体内動態変動要因** 該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1)解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) バイオアベイラビリティ

該当資料なし

(4)消失速度定数

該当資料なし

(5) クリアランス

該当資料なし

(6)分布容積

該当資料なし

(7) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

3. 吸収

該当資料なし

4. 分布

(1)血液一脳関門通過性

該当資料なし

(2)血液一胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

該当資料なし

(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

5. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

該当資料なし

(2) 代謝に関与する酵素(CYP450等)の分子種

本剤は肝チトクロームP450 (CYP) によりほとんど代謝されない (CYP2C9でわずかに代謝される)。

(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比率

該当資料なし

(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ

該当資料なし

6. 排泄

(1) 排泄部位及び経路 該当資料なし

(2)排泄率

該当資料なし

(3)排泄速度

該当資料なし

7. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

8. 透析等による除去率

該当資料なし

Ⅲ. 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

該当しない

2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)

【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

- (1) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 重篤な肝障害又は胆道閉塞のある患者 [これらの患者では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、肝障害を悪化させるおそれがある。]
- (3) シクロスポリンを投与中の患者 [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、横紋筋融解症等の重篤な副作用が発現するおそれがある。〕(「相互作用」の項参照)
- (4) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人及び授乳婦(「妊婦、産婦、授乳婦等への 投与」の項参照)

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

「V. 治療に関する項目」を参照すること。

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由

「V. 治療に関する項目」を参照すること。

5. 慎重投与内容とその理由

慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 肝障害又はその既往歴のある患者、アルコール中毒者 [本剤は主に肝臓に多く分布 して作用するので肝障害を悪化させるおそれがある。また、アルコール中毒者は、 横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。]
- (2) 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。]
- (3) フィブラート系薬剤 (ベザフィブラート等)、ニコチン酸を投与中の患者 [横紋筋融解症があらわれやすい。] (「相互作用」の項参照)
- (4) 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 [横紋筋融解症があらわれやすい との報告がある。]
- (5) 高齢者(「高齢者への投与」の項参照)
- (6) 小児(「小児等への投与」の項参照)
- (7) 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。] (「重大な副作用」の項参照)

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

本剤の適用にあたっては、次の点に十分に留意すること。

- (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も十分考慮すること。
- (2) 腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる患者に、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(CPK)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。
- (3) 肝機能検査を投与開始時より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)に行うこと。
- (4) 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。

(5) 近位筋脱力、CK (CPK) 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。(「重大な副作 用」の項参照)

7. 相互作用

本剤は肝チトクロームP450 (CYP) によりほとんど代謝されない (CYP2C9でわずかに代 謝される)。

(1)併用禁忌とその理由

(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
シクロスポリン	急激な腎機能悪化を伴う横	シクロスポリンにより本剤
(サンディミュン)	紋筋融解症等の重篤な有害	の血漿中濃度が上昇(Cmax
(ネオーラル)	事象が発現しやすい。	6.6倍、AUC4.6倍)する。

(2)併用注意とその理由

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	急激な腎機能悪化を伴う横	両剤とも横紋筋融解症が報				
ベザフィブラート等	紋筋融解症があらわれやす	告されている。				
	い。自覚症状(筋肉痛、脱力	危険因子:腎機能に関する臨				
	感)の発現、CK(CPK)上	床検査値に異常が認められ				
	昇、血中及び尿中ミオグロビ	る患者				
ニコチン酸	ン上昇並びに血清クレアチ	危険因子:腎障害がある場合				
	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。					
コレスチラミン	本剤の血中濃度が低下する	同時投与により本剤の吸収				
	可能性があるので、コレスチ	が低下する可能性がある。				
	ラミンの投与後十分な間隔	-				
	をあけて本剤を投与するこ					
	とが望ましい。					
エリスロマイシン	急激な腎機能悪化を伴う横	左記薬剤により本剤の肝臓				
	紋筋融解症があらわれるお	への取り込みが阻害される				
	それがある。自覚症状(筋肉	ためと考えられる。				
	痛、脱力感)の発現、CK(C					
	PK) 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					
	かり					
	ちに投与を中止すること。					
リファンピシン	併用により本剤のCmaxが					
	2.0倍、AUCが1.3倍に上					
	昇したとの報告がある。					
	<u> </u>					

8. 副作用

(1)副作用の概要

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(2) 重大な副作用と初期症状

- (1) 重大な副作用 (頻度不明)
 - 1) **横紋筋融解症**:筋肉痛、脱力感、CK (CPK) 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、これに伴って急性腎障害等の重篤な腎障 害があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には投与を中止 すること。
 - 2) **ミオパチー**: 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(CPK)の上昇があらわれた場合には投与を中止すること。
 - 3) **免疫介在性壊死性ミオパチー**:免疫介在性壊死性ミオパチー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し、適切な処置を行うこと。
 - 4) 肝機能障害、黄疸: AST (GOT)、ALT (GPT) の著しい上昇を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、定期的に肝機能検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 5) 血小板減少:血小板減少があらわれることがあるので、血液検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
 - 6) **間質性肺炎**:間質性肺炎があらわれることがあるので、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。
 - 7) **重症筋無力症**: 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し、適切な処置を行うこと。

(3) その他の副作用

			頻 度 不 明
過	敏	症 ^{注1)}	発疹、瘙痒、蕁麻疹、紅斑、血管性浮腫
消	化	器	嘔気・悪心、胃不快感、下痢、口渇、消化不良、腹痛、腹部膨 満感、便秘、口内炎、嘔吐、食欲不振、舌炎
肝		臓 ^{注2)}	AST(GOT)上昇、ALT(GPT)上昇、γ-GTP上昇、AL- P上昇、LDH上昇、ビリルビン上昇、コリンエステラーゼ上昇
腎		臓	頻尿、BUN上昇、血清クレアチニン上昇
筋		肉 ^{注3)}	CK (CPK) 上昇、筋肉痛、脱力感、筋痙攣、ミオグロビン上 昇
精	神神	経 系	頭痛・頭重感、しびれ、めまい、こわばり感、眠気、不眠
血		液	貧血、血小板減少、顆粒球減少、白血球減少、好酸球増多、白 血球増多、グロブリン上昇、クームス試験の陽性化
内	分	泌	テストステロン低下、アルドステロン低下、アルドステロン上 昇、ACTH上昇、コルチゾール上昇
そ	Ø	他	倦怠感、抗核抗体の陽性化、動悸、疲労感、皮膚疼痛、ほて り、関節痛、浮腫、霧視、眼のちらつき、耳閉感、尿潜血、尿 酸値上昇、血清K上昇、血清P上昇、味覚異常、着色尿、脱毛

- 注1) このような場合には投与を中止すること。
- 注2) 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。
- 注3) 横紋筋融解症の前駆症状の可能性があるので、観察を十分に行い、必要に 応じ投与を中止すること。

(4)項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

該当資料なし

(5) 基礎疾患、合併症、重症度及び手術の有無等背景別の副作用発現頻度

該当資料なし

(6)薬物アレルギーに対する注意及び試験法

1. 禁忌(次の患者には投与しないこと) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

2. その他の副作用

過敏症 注: 発疹、瘙痒、蕁麻疹、紅斑、血管性浮腫

注)このような場合には投与を中止すること。

9. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているので、副作用が発現した場合には減量するなど注意すること。 [横紋筋融解症があらわれやすいとの報告がある。]

10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

- (1) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。 [妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。動物実験 (ラット) での周産期及び授乳期投与試験 (1mg/kg以上) において分娩前又は分娩後の一時期に母動物の死亡が認められている。また、ウサギでの器官形成期投与試験 (0.3mg/kg以上) において母動物の死亡が認められている。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ヵ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) 授乳中の婦人には投与しないこと。 [動物実験 (ラット) で乳汁中への移行が報告されている。]

11. 小児等への投与

- (1) 小児に投与する場合は、運動の頻度や強度、CK (CPK) 上昇に注意し、慎重に投与すること。 [小児では運動の頻度や強度が成人に比べて大きくなる場合があり、筋障害があらわれやすいおそれがある。]
- (2) 低出生体重児、新生児、乳児又は10歳未満の小児に対する安全性は確立していない。 (国内において10歳未満、海外において6歳未満の小児等に対する使用経験はない)

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当資料なし

13. 過量投与

該当資料なし

14. 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、更には穿孔をおこして縦隔 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。)

15. その他の注意

イヌの経口投与試験(3mg/kg/日以上を3ヵ月間、1mg/kg/日以上を12ヵ月間)で白内障の発現が認められている。なお、他の動物(ラット、サル)においては認められていない。

16. その他

該当しない

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」参照)
- (2) 副次的薬理試験

該当資料なし

(3) **安全性薬理試験** 該当資料なし

(4) 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) 生殖発生毒性試験 該当資料なし

(4) 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:ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」 処方箋医薬品^{注)}

ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 処方箋医薬品^{注)} ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」 処方箋医薬品^{注)}

注)注意一医師等の処方箋により使用すること

有効成分:ピタバスタチンカルシウム水和物 劇薬、処方箋医薬品

2. 有効期間又は使用期限

使用期限:外装に表示(3年)

3. 貯法・保存条件

気密容器、遮光保存、室温保存

4. 薬剤取扱い上の注意点

(1)薬局での取り扱い上の留意点について

該当資料なし

(2) 薬剤交付時の取扱いについて(患者等に留意すべき必須事項等)

「WII. 安全性 (使用上の注意等) に関する項目 14. 適用上の注意」を参照すること。 くすりのしおり: 有り

(3)調剤時の留意点について

該当しない

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

PTP包装: 100錠、140錠、500錠 ●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 PTP包装: 100錠、140錠、500錠

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

PTP包装:100錠

7. 容器の材質

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

PTP包装:ポリ塩化ビニル、アルミ箔、アルミ袋

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

PTP包装:ポリ塩化ビニル、アルミ箔、アルミ袋

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

PTP包装:ポリ塩化ビニル、アルミ箔、アルミ袋

8. 同一成分 · 同効薬

同一成分薬:リバロ錠1mg/同2mg/同4mg

同 効 薬:プラバスタチンナトリウム、アトルバスタチンカルシウム水和物、フルバス タチンカルシウム など

9. 国際誕生年月日

10. 製造販売承認年月日及び承認番号

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」 製造販売承認年月日:2013年8月15日

承 認 番 号: 22500AMX01714000

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 製造販売承認年月日:2013年8月15日

承 認 番 号: 22500AMX01715000

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」 製造販売承認年月日:2014年8月15日

承 認 番 号:22600AMX01215000

11. 薬価基準収載年月日

- ●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」 2013年12月13日
- ●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」 2013年12月13日
- ●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」2014年12月12日

12. 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

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」、同錠2mg「TCK」

2013年11月21日

用法及び用量から「夕食後」の制限を解除

2019年10月30日

「家族性高コレステロール血症」について小児への用法及び用量を追加

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」 該当しない

13. 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

14. 再審査期間

該当しない

15. 投薬期間制限医薬品に関する情報

本剤は投薬(あるいは投与)期間に関する制限は定められていない。

16. 各種コード

販売名	HOT番号	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	レセプト電算コード
ピタバスタチンCa錠1mg 「TCK」	123028401	2189016F1079	622302801
ピタバスタチンCa錠2mg 「TCK」	123029101	2189016F2075	622302901
ピタバスタチンCa錠4mg 「TCK」	123870901	2189016F3179	622387001

17. 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) 辰巳化学株式会社 社内資料(安定性試験)
- 2) 辰巳化学株式会社 社内資料(溶出試験)
- 3) Castelli WP.: Am. J. Med., 76 (2A). 4(1984)
- 4) 第十六改正 日本薬局方第二追補解説書
- 5) 辰巳化学株式会社 社内資料(生物学的同等性試験)

2. その他の参考文献

なし

XⅡ.参考資料

- 1. 主な外国での発売状況
- 2. 海外における臨床支援情報

ХⅢ. 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

本項の情報に関する注意:本項には承認を受けていない品質に関する情報が含まれる。試験 方法等が確立していない内容も含まれており、あくまでも記載されている試験方法で得られ た結果を事実として提示している。医療従事者が臨床適用を検討する上での参考情報であり、 加工等の可否を示すものではない。

(1) 粉砕

粉砕時の安定性試験結果

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

但去久此	試験項目	規格	結果		
保存条件	武鞅項目		開始時	2週間	4週間
25±1℃ 75±5%RH 遮光 開放	定量 (%)	95.0%~105.0%	98.9	98.1	97.3

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

保存条件試験項目		111 1/4	結果		
休任朱仟	武 映 垻 日	規格	開始時	2週間	4週間
25±1℃ 75±5%RH 遮光 開放	定量 (%)	95.0%~105.0%	99.1	97.7	97.9

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

保存条件	試験項目	試験項目 規格	結果		
体行条件	武 阙 垻 目	风俗	開始時	2週間	4週間
25±2℃	性状	(参考)	淡赤色の粉末	変化なし	変化なし
75±5%RH 遮光 開放	定量 (%)	95.0%~105.0%	97.2	96.7	97.3

(2) 崩壊・懸濁性及び経管チューブの通過性

「内服薬 経管投与ハンドブック 第二版(監修:藤島一郎、執筆:倉田なおみ)、じほう」を参考に、製剤の崩壊・懸濁性および経管投与チューブの通過性の試験を行った。

試験方法

ディスペンサーのピストン部を抜き取り、ディスペンサー内に製剤をそのまま1個入れてピストンを戻し、ディスペンサーに55℃の温湯20mLを吸い取り、筒先に蓋をして5分間自然放置する。5分後にディスペンサーを手で90度15往復横転し、崩壊懸濁の状況を観察する。5分後に崩壊しない場合、更に5分間放置後、同様の操作を行う。それでも崩壊懸濁しない場合は、この方法を中止する。中止した製品は、破壊(乳棒で数回叩く)後、上述と同様の操作を行う。

得られた懸濁液を経管チューブの注入端より、約2~3mL/secの速度で注入し、通過性を観察する。体内挿入端から3分の2を水平にし、他端(注入端)を30cmの高さにセットする。注入後に適量の水を注入して経管チューブ内を洗うとき、経管チューブ内に残存物がみられなければ、通過性に問題なしとする。

判定方法

水 (約55℃)

製剤を55℃の温湯20mLに入れ、5分または10分放置後に撹拌したときの通過性破壊→水

製剤を破壊した後に、55^{\circ} Cの温湯20mLに入れ、5分または10分放置後に撹拌したと きの通過性

○:経管チューブを通過

△:時間をかければ崩壊しそうな状況、または経管チューブを閉塞する危険性がある

×:通過困難

結果

●ピタバスタチンCa錠1mg「TCK」

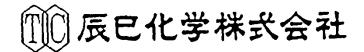
y y cageing roit							
経管チューブサイズ	水(約55℃)		破壊→水				
	5分	10分	5分	10分			
8Fr.	\triangle	0					

●ピタバスタチンCa錠2mg「TCK」

経管チューブサイズ	水(約55℃)		破壊→水	
	5分	10分	5分	10分
8Fr.	\triangle	0		

●ピタバスタチンCa錠4mg「TCK」

経管チューブサイズ	水(約55℃)		破壊→水	
	5分	10分	5分	10分
8Fr.	0			



〒921-8164 金沢市久安 3 丁目 406 番地 電話 (076) 2 4 7 - 1 2 3 1 番 代表