

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 2008 に準拠して作成

ロイコトリエン受容体拮抗剤
 気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤
برانلカスト錠 112.5 mg「TYK」
برانلカスト錠 225 mg「TYK」
Pranlukast Tab. 112.5 mg・225 mg 「TYK」

剤形	素錠
製剤の規制区分	該当しない
規格・含量	112.5mg 錠 : 1 錠中 日局 プランルカスト水和物 112.5mg 含有 225mg 錠 : 1 錠中 日局 プランルカスト水和物 225mg 含有
一般名	和名: プランルカスト水和物 (JAN) 洋名: Pranlukast Hydrate (JAN)
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 発売年月日	製造販売承認年月日 112.5mg 錠 : 2009年 1月 8日 225mg 錠 : 2011年 1月 14日 薬価基準収載年月日 112.5mg 錠 : 2009年 5月 15日 225mg 錠 : 2011年 6月 24日 発売年月日 112.5mg 錠 : 2009年 5月 15日 225mg 錠 : 2011年 9月
開発・製造販売(輸入)・提携・ 販売会社名	販売: 武田薬品工業株式会社 発売元: 武田テバファーマ株式会社 製造販売元: 武田テバ薬品株式会社
医薬情報担当者の 連絡先	
問い合わせ窓口	武田テバ薬品株式会社 武田テバ DI センター TEL 0120-923-093 受付時間 9:00~17:30(土日祝日・弊社休業日を除く) 医療関係者向けホームページ https://www.med.takeda-teva.com

本 IF は 2017 年 10 月改訂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」
<http://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 年が経過した現在、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新たな IF 記載要領が策定された。

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。
- ②IF 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】

- ①IF 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 2008」（以下、「IF 記載要領 2008」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 2008」は、平成 21 年 4 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 2008」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. IF の利用にあたって

「IF 記載要領 2008」においては、従来の主に MR による紙媒体での提供に替え、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、医療機関での IT 環境によっては必要に応じて MR に印刷物での提供を依頼してもよいこととした。

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もあり、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、今後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。

(2008 年 9 月)

目次

I 概要に関する項目	1	9. 製剤中の有効成分の確認試験法	12
1. 開発の経緯	1	10. 製剤中の有効成分の定量法	12
2. 製品の治療学的・製剤学的特性	1	11. 力 価	12
II 名称に関する項目	2	12. 混入する可能性のある夾雑物	12
1. 販売名	2	13. 治療上注意が必要な容器に関する情報	12
(1)和名	2	14. その他	12
(2)洋名	2	V 治療に関する項目	13
(3)名称の由来	2	1. 効能又は効果	13
2. 一般名	2	2. 用法及び用量	13
(1)和名(命名法)	2	3. 臨床成績	13
(2)洋名(命名法)	2	(1)臨床データパッケージ	13
(3)ステム	2	(2)臨床効果	13
3. 構造式又は示性式	2	(3)臨床薬理試験：忍容性試験	13
4. 分子式及び分子量	2	(4)探索的試験：用量反応探索試験	13
5. 化学名(命名法)	2	(5)検証的試験	13
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	1) 無作為化並行用量反応試験	13
7. CAS 登録番号	2	2) 比較試験	13
III 有効成分に関する項目	3	3) 安全性試験	13
1. 物理化学的性質	3	4) 患者・病態別試験	13
(1)外観・性状	3	(6)治療的使用	13
(2)溶解性	3	1) 使用成績調査・特定使用成績調査(特別調査)	
(3)吸湿性	3	・製造販売後臨床試験(市販後臨床試験)	13
(4)融点(分解点)、沸点、凝固点	3	2) 承認条件として実施予定の内容又は	
(5)酸塩基解離定数	3	実施した試験の概要	13
(6)分配係数	3	VI 薬効薬理に関する項目	14
(7)その他の主な示性値	3	1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	14
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	2. 薬理作用	14
3. 有効成分の確認試験法	4	(1)作用部位・作用機序	14
4. 有効成分の定量法	4	(2)薬効を裏付ける試験成績	14
IV 製剤に関する項目	5	(3)作用発現時間・持続時間	14
1. 剤 形	5	VII 薬物動態に関する項目	15
(1)剤形の区別、規格及び性状	5	1. 血中濃度の推移・測定法	15
(2)製剤の物性	5	(1)治療上有効な血中濃度	15
(3)識別コード	5	(2)最高血中濃度到達時間	15
(4)pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨		(3)臨床試験で確認された血中濃度	15
及び安定な pH 域等	5	(4)中毒域	16
2. 製剤の組成	5	(5)食事・併用薬の影響	16
(1)有効成分(活性成分)の含量	5	(6)母集団(ポピュレーション)解析により判明した	
(2)添加物	5	薬物体内動態変動要因	16
(3)その他	5	2. 薬物速度論的パラメータ	16
3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意	6	(1)コンパートメントモデル	16
4. 製剤の各種条件下における安定性	6	(2)吸収速度定数	16
5. 調製法および溶解後の安定性	8	(3)バイオアベイラビリティ	16
6. 他剤との配合変化(物理化学的変化)	8	(4)消失速度定数	17
7. 溶出性	8	(5)クリアランス	17
8. 生物学的試験法	12	(6)分布容積	17
		(7)血漿蛋白結合率	17

3. 吸収	17
4. 分布	17
(1)血液-脳関門通過性	17
(2)血液-胎盤関門通過性	17
(3)乳汁への移行性	17
(4)髄液への移行性	17
(5)その他の組織への移行性	17
5. 代謝	17
(1)代謝部位及び代謝経路	17
(2)代謝に關与する酵素(CYP450等)の分子種	17
(3)初回通過効果の有無及びその割合	18
(4)代謝物の活性の有無及びその比率	18
(5)活性代謝物の速度論的パラメータ	18
6. 排泄	18
(1)排泄部位及び経路	18
(2)排泄率	18
(3)排泄速度	18
7. 透析等による除去率	18
VIII 安全性(使用上の注意等)に関する項目	19
1. 警告内容とその理由	19
2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)	19
3. 効能又は効果に關連する 使用上の注意とその理由	19
4. 用法及び用量に關連する 使用上の注意とその理由	19
5. 慎重投与内容とその理由	19
6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	19
7. 相互作用	19
(1)併用禁忌とその理由	19
(2)併用注意とその理由	20
8. 副作用	20
(1)副作用の概要	20
(2)重大な副作用と初期症状	20
(3)その他の副作用	20
(4)項目別副作用発現頻度及び 臨床検査値異常一覽	21
(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	21
(6)薬物アレルギーに対する注意及び試験法	21
9. 高齢者への投与	21
10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	21
11. 小児等への投与	21
12. 臨床検査結果に及ぼす影響	21
13. 過量投与	21
14. 適用上の注意	22
15. その他の注意	22
16. その他	22

IX 非臨床試験に関する項目	23
1. 薬理試験	23
(1)薬効薬理試験	23
(2)副次的薬理試験	23
(3)安全性薬理試験	23
(4)その他の薬理試験	23
2. 毒性試験	23
(1)単回投与毒性試験	23
(2)反復投与毒性試験	23
(3)生殖発生毒性試験	23
(4)その他の特殊毒性	23
X 管理的事項に関する項目	24
1. 規制区分	24
2. 有効期間又は使用期限	24
3. 貯法・保存条件	24
4. 薬剤取扱い上の注意点	24
(1)薬局での取り扱いについて	24
(2)薬剤交付時の注意 (患者等に留意すべき必須事項等)	24
5. 承認条件等	24
6. 包装	24
7. 容器の材質	24
8. 同一成分・同効薬	24
9. 国際誕生年月日	24
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	25
11. 薬価基準収載年月日	25
12. 効能・効果追加、用法・用量変更追加等の 年月日及びその内容	25
13. 再審査結果、再評価結果公表年月日 及びその内容	25
14. 再審査期間	25
15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	25
16. 各種コード	25
17. 保険給付上の注意	25
XI 文献	26
1. 引用文献	26
2. その他の参考文献	26
XII 参考資料	26
1. 主な外国での発売状況	26
2. 海外における臨床支援情報	26
XIII 備考	26
その他の関連資料	26

I 概要に関する項目

1. 開発の経緯

プラナルカスト水和物は、世界初のロイコトリエン(LT)受容体拮抗剤として本邦で開発された製剤である。

プラナルカスト錠 112.5mg「TYK」は、後発医薬品として武田テバ薬品株式会社(旧大正薬品工業株式会社)が開発を企画し、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、2009年1月に承認され、2009年5月に発売に至った。

また、「アレルギー性鼻炎」の効能・効果追加の製造販売一部変更承認を、2009年9月に取得した。

その後、更なる服薬の利便性及びコンプライアンスの向上を目的とし、含量違い製剤としてプラナルカスト錠 225mg「TYK」を開発し、2011年1月に承認され、2011年9月発売に至った。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

1) 本剤はプラナルカスト水和物を含有する錠剤である。

2) 気管支喘息、アレルギー性鼻炎に適応を有している。

(「V 1.効能又は効果」の項参照)

3) 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のでいずれも頻度は不明であるが、重大な副作用として、ショック、アナフィラキシー、白血球減少、血小板減少、肝機能障害、間質性肺炎、好酸球性肺炎、横紋筋融解症があらわれることがある。

(「VIII 8.副作用」の項参照)

II 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

プラナルカスト錠 112.5mg「TYK」

プラナルカスト錠 225mg「TYK」

(2) 洋名

Pranlukast Tab. 112.5mg・225mg 「TYK」

(3) 名称の由来

一般名＋剤形＋含量＋会社略号

2. 一般名

(1) 和名(命名法)

プラナルカスト水和物(JAN)

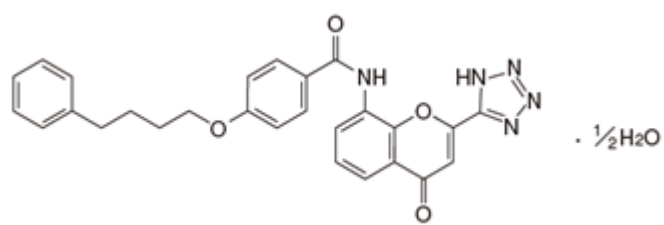
(2) 洋名(命名法)

Pranlukast Hydrate(JAN)

(3) ステム

－lukast:ロイコトリエン受容体拮抗剤

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式: $C_{27}H_{23}N_5O_4 \cdot 1/2H_2O$

分子量: 490.51

5. 化学名(命名法)

N-[4-Oxo-2-(1*H*-tetrazol-5-yl)-4*H*-chromen-8-yl]-4-(4-phenylbutyloxy)benzamide
hemihydrate

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

特になし

7. CAS 登録番号

103177-37-3(pranlukast)

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～淡黄色の結晶性の粉末である。

(2) 溶解性

エタノール(99.5)に極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

各種 pH における溶解度¹⁾

溶液	溶解度
pH1.2	0.1 μ g/mL
pH 4.0	0.1 μ g/mL
pH 6.8	0.8 μ g/mL
水	0.3 μ g/mL
pH 8.0	0.1 μ g/mL
pH 6.8+0.5%ポリソルベート 80	1.3mg/mL
pH 6.8+1.0%ポリソルベート 80	1.8mg/mL

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点(分解点)、沸点、凝固点

融点:233℃(分解)

(5) 酸塩基解離定数¹⁾

pKa:3.42(滴定法)

(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「プラシチン水和物」確認試験による

- 1) 紫外可視吸光度測定法(吸収スペクトル)
- 2) 赤外吸収スペクトル測定法(臭化カリウム錠剤法)

4. 有効成分の定量法


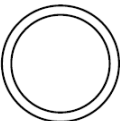
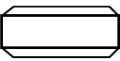

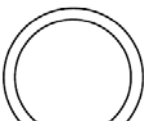

日局「プラシチン水和物」定量法による

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、規格及び性状


販売名	プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」	プラシルカスト錠 225mg「TYK」
性状	白色～淡黄色の素錠	白色～淡黄色の割線入り素錠
外形	  	  
大きさ	直径:7.5mm 厚み:2.7mm 質量:約 150mg	直径:9.5mm 厚み:3.4mm 質量:約 300mg

(2) 製剤の物性

該当資料なし

(3) 識別コード

112.5mg 錠 :  404 (錠本体)、TYK404 (PTP シート)

225mg 錠 :  407 (錠本体)、TYK407 (PTP シート)

(4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定な pH 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

112.5mg 錠 : 1 錠中に日局 プラシルカスト水和物を 112.5mg 含有する。

225mg 錠 : 1 錠中に日局 プラシルカスト水和物を 225mg 含有する。

(2) 添加物

乳糖水和物、デキストリン、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、結晶セルロース、タルク、ステアリン酸マグネシウム

(3) その他

該当しない

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

加速試験²⁾³⁾

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、プランルカスト錠 112.5mg「TYK」及びプランルカスト錠 225mg「TYK」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。

試験結果

プランルカスト錠 112.5mg「TYK」

【PTP 包装】

試験項目	試験規格	Lot.	保存期間				
			製造直後	1 ヶ月後	3 ヶ月後	6 ヶ月後	
性状 (外観)	白色～淡黄色の素錠である	1	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	
		2	同上	同上	同上	同上	
		3	同上	同上	同上	同上	
確認試験	(1) 定性反応	赤褐色を呈する	1	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
	(2) 吸収スペクトル	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示す	1	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
	(3) TLC	試料と標準のスポットの Rf 値は等しい	1	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
製剤 均一性	質量偏差試験 判定値 :15.0%以下 (%)	1	1.45	/	/	1.21	
		2	1.29			1.67	
		3	0.79			1.49	
溶出 試験	90分:80%以上 (%)	1	99.1 (98.53～100.29)	98.6 (96.59～101.68)	98.3 (95.99～99.10)	99.7 (97.75～101.10)	
		2	98.0 (97.01～99.15)	98.4 (96.14～99.42)	97.5 (96.22～99.27)	99.1 (97.71～100.21)	
		3	98.3 (95.38～100.33)	97.8 (95.79～99.30)	98.6 (97.48～99.72)	99.9 (97.69～101.83)	
定量	95.0～105.0% (%)	1	100.5	99.7	100.5	100.0	
		2	100.1	99.1	99.3	99.3	
		3	100.2	99.8	99.5	99.4	

【バラ包装】

試験項目	試験規格	Lot.	保存期間				
			製造直後	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後	
性状 (外観)	白色～淡黄色の素錠である	1	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	淡黄色の素錠であった	
		2	同上	同上	同上	同上	
		3	同上	同上	同上	同上	
確認試験	(1) 定性反応	赤褐色を呈する	1	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
	(2) 吸収スペクトル	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示す	1	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
	(3) TLC	試料と標準のスポットの Rf 値は等しい	1	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
製剤 均一性	質量偏差試験 判定値 :15.0%以下 (%)	1	1.45	/	/	1.46	
		2	1.29			1.46	
		3	0.79			1.40	
溶出 試験	90分:80%以上 (%)	1	99.1 (98.53～100.29)	98.2 (95.94～101.27)	97.7 (95.96～99.78)	99.9 (98.67～100.95)	
		2	98.0 (97.01～99.15)	97.3 (94.21～100.60)	97.8 (96.63～99.41)	100.2 (99.19～101.13)	
		3	98.3 (95.38～100.33)	98.1 (95.97～101.50)	97.7 (96.23～98.89)	101.1 (99.67～102.73)	
定量	95.0～105.0% (%)	1	100.5	99.7	100.3	100.5	
		2	100.1	98.6	99.5	99.3	
		3	100.2	99.4	99.9	100.2	

プラシルカスト錠 225mg「TYK」

【PTP包装】

試験項目	試験規格	Lot.	保存期間				
			製造直後	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後	
性状 (外観)	白色～淡黄色の割線入り素錠である	1	淡黄色の割線入り素錠であった	淡黄色の割線入り素錠であった	淡黄色の割線入り素錠であった	淡黄色の割線入り素錠であった	
		2	同上	同上	同上	同上	
		3	同上	同上	同上	同上	
確認試験	(1) 定性反応	赤褐色を呈する	1	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した	赤褐色を呈した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上

確認試験	(2) 吸収スペクトル	波長 256～260nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示す	1	波長 256～260 nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260 nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260 nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した	波長 256～260 nm に吸収の極大を示し、310～318nm に吸収の肩を示した
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
	(3) TLC	試料と標準のスポットの Rf 値は等しい	1	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった	試料と標準のスポットの Rf 値は等しかった
			2	同上	同上	同上	同上
			3	同上	同上	同上	同上
製剤 均一性	質量偏差試験 判定値 :15.0%以下 (%)	1	0.79～1.32	/	/	0.85～1.12	
		2	0.57～1.04			0.71～1.18	
		3	0.97～1.23			0.80～1.65	
溶出 試験	90分:80%以上 (%)	1	98.9 (96.2～100.7)	97.2 (96.1～98.2)	100.8 (99.4～102.1)	100.7 (98.9～102.2)	
		2	99.4 (98.4～101.0)	96.7 (95.3～97.8)	101.3 (99.5～102.6)	99.1 (97.5～101.2)	
		3	98.9 (96.7～101.1)	97.4 (95.5～99.2)	99.3 (97.5～101.5)	99.3 (97.1～101.3)	
定量	95.0～105.0% (%)	1	100.71	100.77	101.19	101.42	
		2	101.01	100.95	101.10	101.44	
		3	100.52	100.97	101.04	101.62	

5. 調製法および溶解後の安定性

該当しない

6. 他剤との配合変化(物理化学的变化)

該当しない

7. 溶出性

< 標準製剤との溶出比較試験 >

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」⁴⁾

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(一部改正)」(平成 18 年 11 月 24 日、薬食審査発第 1124004 号)に従い、標準製剤と試験製剤との溶出性の比較を行った結果、プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」は標準製剤と同様の溶出挙動を示した。

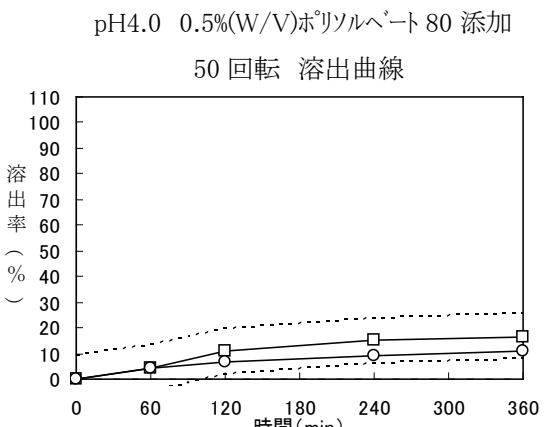
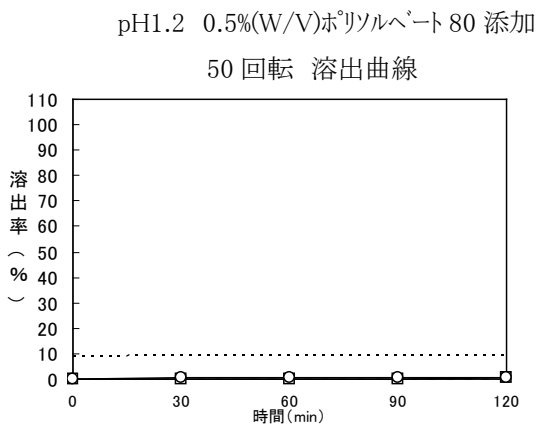
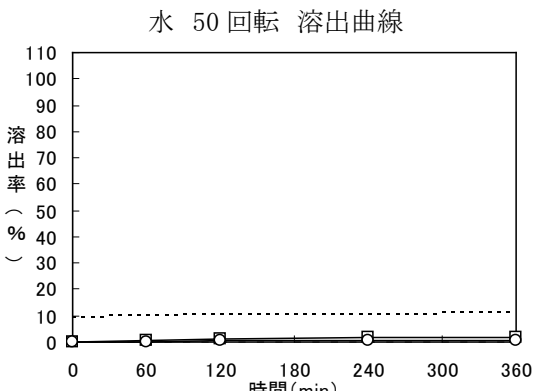
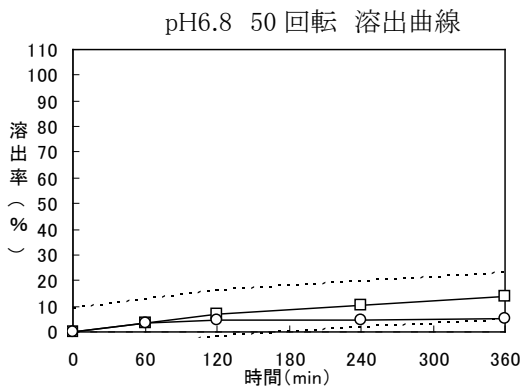
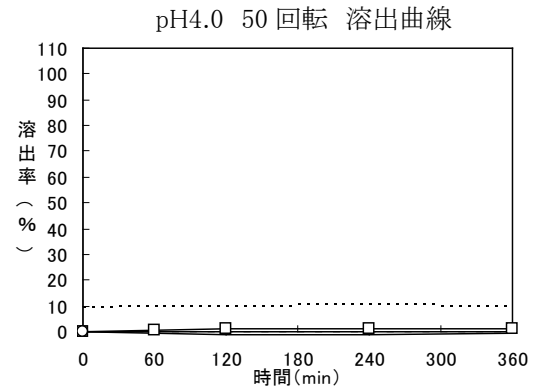
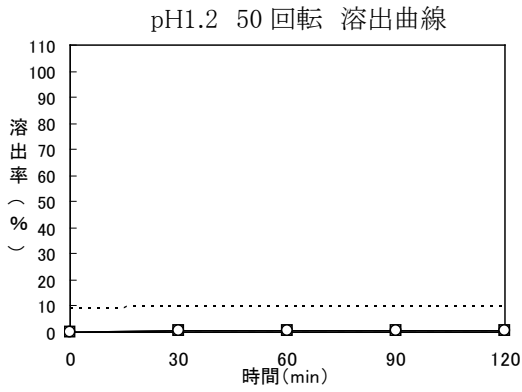
試験方法	日本薬局方一般試験法溶出試験法第 2 法(パドル法)		
試験液量	900mL	温度	37±0.5℃
試験液	pH1.2: 日本薬局方溶出試験第 1 液		
	pH4.0: 薄めた McIlvaine の緩衝液		
	pH6.8: 日本薬局方溶出試験第 2 液		
	水: 日本薬局方精製水		

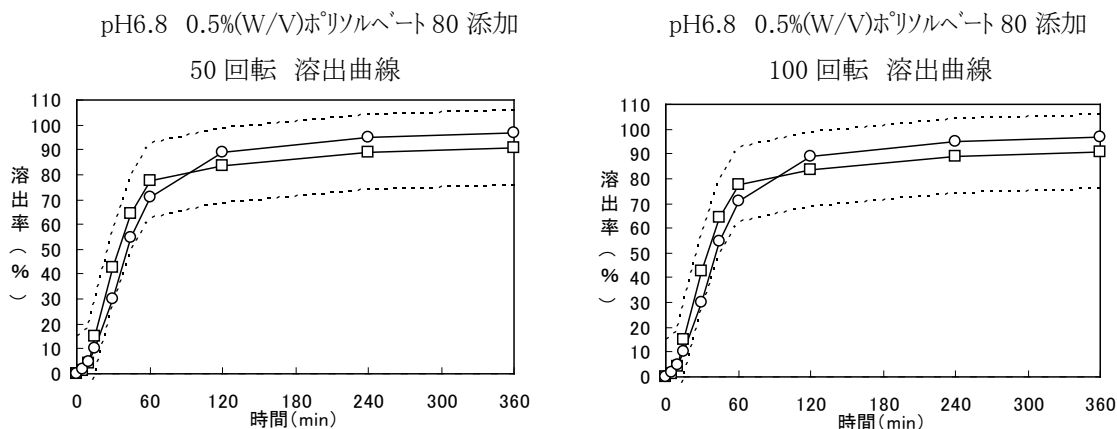
界面活性剤	なし:pH1.2、pH4.0、pH6.8、水 0.5% (W/V) ポリソルベート 80 添加:pH1.2、pH4.0、pH6.8
回転数	50 回転 :pH1.2、pH4.0、pH6.8、水、 0.5% (W/V) ポリソルベート 80 添加 pH1.2 0.5% (W/V) ポリソルベート 80 添加 pH4.0 0.5% (W/V) ポリソルベート 80 添加 pH6.8 100 回転 :0.5% (W/V) ポリソルベート 80 添加 pH6.8

試験結果

試験条件				標準製剤 (カプセル剤, 112.5mg)	プラシカスト錠 112.5mg「TYK」	判定
方法	回転数 (rpm)	試験液	採取時間 (分)	平均溶出率(%)	平均溶出率(%)	
パドル法	50	pH1.2	30	0.8	0.6	適
			120	0.5	0.4	
		pH4.0	60	0.8	-0.8	適
			360	1.0	-0.7	
		pH6.8	120	7.1	4.4	適
			360	13.8	5.1	
		水	60	0.8	0.2	適
			360	1.8	0.8	
		pH1.2 0.5%(W/V) ポリソルベート 80 添加	60	0.1	0.7	適
			90	0.2	0.7	
		120	0.3	0.6		
		pH4.0 0.5%(W/V) ポリソルベート 80 添加	120	10.7	6.8	適
	360		16.7	10.7		
	pH6.8 0.5%(W/V) ポリソルベート 80 添加	30	42.6	30.2	適	
		240	88.7	94.8		
	100	pH6.8 0.5%(W/V) ポリソルベート 80 添加	15	24.8	31.0	適
			30	68.1	73.7	
			60	87.1	97.3	

- 標準製剤
- プランルカスト錠 112.5mg「TYK」
- 判定基準





プラナルカスト錠 225mg「TYK」⁵⁾

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(一部改正)」(平成 18 年 11 月 24 日、薬食審査発第 1124004 号)中の「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」に従い、標準製剤と試験製剤との溶出性の比較を行った結果、プラナルカスト錠 225mg「TYK」は標準製剤と同様の溶出挙動を示した。

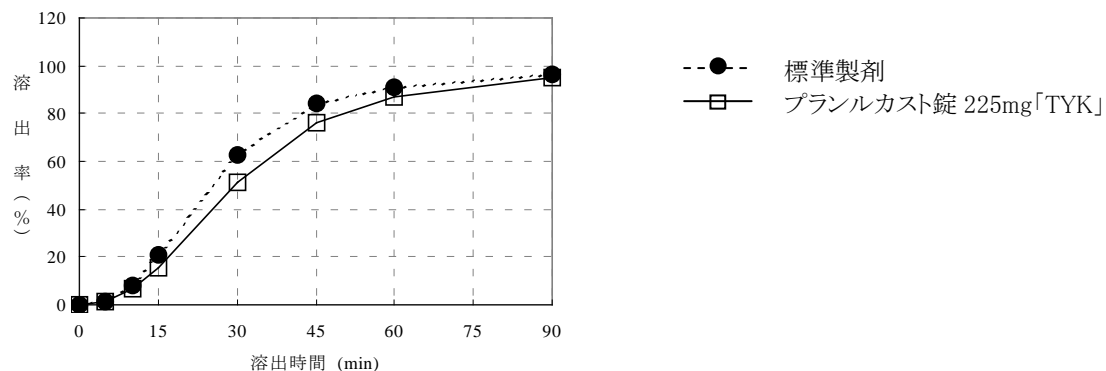
試験方法	日本薬局方一般試験法溶出試験法第 2 法(パドル法)		
試験液量	900mL	温度	37±0.5℃
試験液	pH6.8: 日本薬局方溶出試験第 2 液		
界面活性剤	0.5% (W/V) ポリソルベート 80		
回転数	100 回転		

試験結果

試験条件				標準製剤 (錠剤, 112.5mg)	プラナルカスト錠 225mg「TYK」	f2 の値	判定基準	判定
方法	回転数 (rpm)	試験液	採取時間 (分)	平均溶出率 (%)	平均溶出率 (%)			
パドル法	100	pH6.8 0.5%(W/V) ポリソルベート 80 添加	15	20.8	15.2	55.1	f2の値が 50 以上	適
			30	62.6	50.9			
			45	84.0	76.4			
			60	91.3	86.9			

pH6.8 0.5%(W/V)ポリソルベート 80 添加

100 回転 溶出曲線



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

- 1) 定性反応
- 2) 紫外可視吸光度測定法(吸収スペクトル)
- 3) 薄層クロマトグラフィー

10. 製剤中の有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

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. 治療上注意が必要な容器に関する情報

該当資料なし

14. その他

特になし

V 治療に関する項目

1. 効能又は効果

1. 気管支喘息
2. アレルギー性鼻炎

2. 用法及び用量

通常、成人にはプラシルカスト水和物として1日量450mg(112.5mg錠:4錠、225mg錠:2錠)を朝食後及び夕食後の2回に分けて経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減する。

3. 臨床成績

該当資料なし

(1) 臨床データパッケージ(2009年4月以降承認品目)

(2) 臨床効果

(3) 臨床薬理試験：忍容性試験

(4) 探索的試験：用量反応探索試験

(5) 検証的試験

- 1) 無作為化並行用量反応試験
- 2) 比較試験
- 3) 安全性試験
- 4) 患者・病態別試験

(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)
- 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

VI 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

ザフィルルカスト、モンテルカストナトリウム

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序⁶⁾

プラナルカストは、システイニルロイコトリエン(cys-LTs; LTC₄、LTD₄、LTE₄)の受容体拮抗薬で、cys-LTs による気管支平滑筋の収縮を抑制することにより喘息症状の改善に寄与しているものと考えられる。また、プラナルカストは cys-LTs による毛細血管透過性、粘液分泌亢進、気道への好酸球及び好塩基球の浸潤を抑制するといわれている。

(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

VII 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

「VII. (3)臨床試験で確認された血中濃度」の項参照

(3) 臨床試験で確認された血中濃度

<生物学的同等性>

○プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」⁷⁾

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」と標準製剤をクロスオーバー法により、それぞれ 2 錠又は 2 カプセル(プラシルカスト水和物として 225mg)を健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中プラシルカスト水和物濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された。

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(一部改正)」(平成 18 年 11 月 24 日、薬食審査発第 1124004 号)

「剤型が異なる製剤の追加のための生物学的同等性試験ガイドライン」(平成 13 年 5 月 31 日、医薬審発第 783 号)

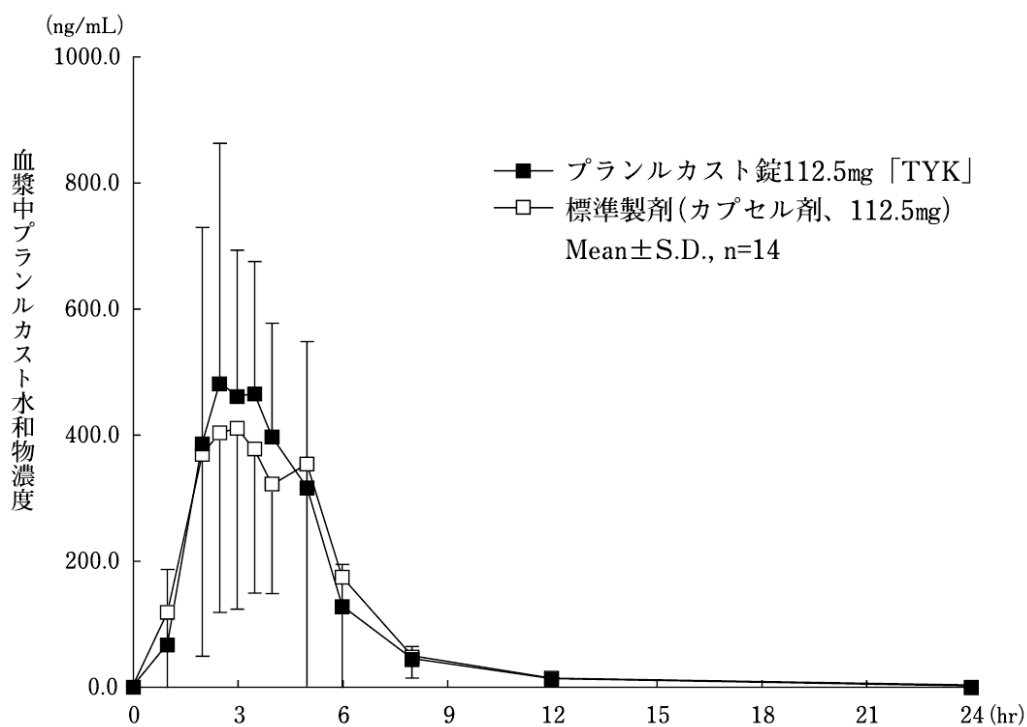
被験者数	14 名
投与方法	2 剤 2 期のクロスオーバー法
	空腹時単回経口投与
投与量	試験製剤 2 錠、標準製剤 2 カプセル(プラシルカスト水和物として 225mg)
休薬期間	6 日間
採血時間	投与前、投与後 1、2、2.5、3、3.5、4、5、6、8、12 及び 24 時間後の 12 時点
分析法	LC/MS/MS 法

試験結果

薬物速度論的パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ		
	AUC _{0~24} (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	tmax (hr)	Kel (/hr)	t _{1/2} (hr)
プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」	2101.29±815.84	665.43±348.75	3.25±0.80	0.335±0.113	2.45±1.31
標準製剤 (カプセル剤、112.5mg)	2105.57±872.96	664.93±347.70	3.21±1.46	0.301±0.137	2.97±1.68

	AUC _{0~24}	Cmax
2 剤間での対数変換値の差	log(1.01497)	log(0.99059)
90%信頼区間(%)	log(0.85284)~log(1.20791)	log(0.82003)~log(1.19663)



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。

○プランルカスト錠 225mg「TYK」⁵⁾

プランルカスト錠 225mg「TYK」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(平成18年11月24日付薬食審査発第1124004号)」に基づき、プランルカスト錠 112.5mg「TYK」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

該当資料なし

(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) コンパートメントモデル

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

「VII1. (3)臨床試験で確認された血中濃度」の項参照

(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

該当資料なし

(1) 血液－脳関門通過性

(2) 血液－胎盤関門通過性

(3) 乳汁への移行性

(4) 髄液への移行性

(5) その他の組織への移行性

5. 代 謝

該当資料なし

(1) 代謝部位及び代謝経路

(2) 代謝に関与する酵素(CYP450 等)の分子種

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

(4) 代謝物の活性の有無及びその比率

(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ

6. 排泄

該当資料なし

(1) 排泄部位及び経路

(2) 排泄率

(3) 排泄速度

7. 透析等による除去率

該当資料なし

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

該当しない

2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)

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

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

該当しない

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由

該当しない

5. 慎重投与内容とその理由

該当しない

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

- (1)本剤は気管支拡張剤、ステロイド剤等と異なり、すでに起こっている喘息発作を緩解する薬剤ではないので、このことは患者に十分説明しておく必要がある。
- (2)気管支喘息患者に本剤を投与中、大発作をみた場合は、気管支拡張剤あるいはステロイド剤を投与する必要がある。
- (3)長期ステロイド療法を受けている患者で、本剤投与によりステロイドの減量をはかる場合は十分な管理下で徐々に行うこと。
- (4)本剤投与によりステロイド維持量を減量し得た患者で、本剤の投与を中止する場合は、原疾患再発のおそれがあるので注意すること。
- (5)本剤を含めロイコトリエン拮抗剤使用時に Churg-Strauss 症候群様の血管炎を生じたとの報告がある。これらの症状は、おおむね経ロステロイド剤の減量・中止時に生じている。本剤使用時は、特に好酸球数の推移及びしびれ、四肢脱力、発熱、関節痛、肺の浸潤影等の血管炎症状に注意すること。
- (6)他のロイコトリエン拮抗剤を投与した患者で、因果関係は明らかではないがうつ病、自殺念慮、自殺及び攻撃的行動を含む精神症状が報告されているので、本剤の投与にあたっては患者の状態を十分に観察すること。
- (7)本剤投与により効果が認められない場合には、漫然と長期にわたり投与しないよう注意すること。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

該当しない

(2) 併用注意とその理由

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
主に CYP3A4 によって代謝される薬剤	本剤及びこれらの薬剤の血中濃度が上昇する可能性がある。	本剤は <i>in vitro</i> 試験で CYP3A4 により代謝され、これらの薬剤の代謝を競合的に阻害するとの報告がある。
CYP3A4 を阻害する薬剤 イトラコナゾール エリスロマイシン 等	本剤の血中濃度が上昇する可能性がある。	<i>in vitro</i> 、 <i>in vivo</i> 試験でこれらの薬剤により本剤の代謝が阻害されるとの報告がある。

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

頻度不明
1) ショック、アナフィラキシー ：ショック、アナフィラキシーがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、血圧低下、意識障害、呼吸困難、発疹等があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
2) 白血球減少 ：白血球減少（初期症状：発熱、咽頭痛、全身倦怠感等）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。
3) 血小板減少 ：血小板減少（初期症状：紫斑、鼻出血、歯肉出血等の出血傾向）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。
4) 肝機能障害 ：黄疸、AST(GOT)・ALT(GPT)の著しい上昇等を伴う肝機能障害があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような場合には投与を中止し適切な処置を行うこと。
5) 間質性肺炎、好酸球性肺炎 ：発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部 X 線異常、好酸球増加等を伴う間質性肺炎、好酸球性肺炎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。
6) 横紋筋融解症 ：横紋筋融解症があらわれることがあるので、筋肉痛、脱力感、CK(CPK)上昇、血中ミオグロビン上昇等の症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。また、横紋筋融解症による急性腎障害の発症に注意すること。

(3) その他の副作用

	頻度不明
過敏症 ^{注)}	発疹、そう痒、蕁麻疹、多形滲出性紅斑等
精神神経系	頭痛、眠気、めまい、不眠、しびれ、味覚異常、ふるえ、けいれん、興奮、不安

	頻度不明
消化器	嘔気、腹痛、胃部不快感、下痢、嘔吐、胸やけ、食欲不振、便秘、腹部膨満感、口内炎、舌炎、舌しびれ
循環器	不整脈(頻脈・心房細動・期外収縮等)、動悸、潮紅
肝臓	ビリルビン上昇、AST(GOT)・ALT(GPT)の上昇、アルカリホスファターゼ上昇等
筋骨格系	関節痛、筋肉痛、四肢痛、こわばり、CK(CPK)上昇
泌尿器	蛋白尿、尿潜血、頻尿、尿量減少、排尿障害、BUN上昇
その他	胸部絞扼感、発熱、浮腫、倦怠感、トリグリセリド上昇、出血、好酸球増多、咽喉頭異常感、口渇、耳鳴、尿沈査陽性、脱毛、生理不順、乳房腫脹・硬結、乳房痛、女性化乳房

注) 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。

(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

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者には投与しないこと。

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減量する(例えば、112.5mg錠:1回1錠を1日2回)など注意すること。

10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊婦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まわ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。〕

11. 小児等への投与

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

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。)

15. その他の注意

該当資料なし

16. その他

特になし

Ⅸ 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

該当資料なし

- (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
- (3) 安全性薬理試験
- (4) その他の薬理試験

2. 毒性試験

該当資料なし

- (1) 単回投与毒性試験
- (2) 反復投与毒性試験
- (3) 生殖発生毒性試験
- (4) その他の特殊毒性

X 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製 剤:該当しない

有効成分:該当しない

2. 有効期間又は使用期限

使用期限:3年(安定性試験結果に基づく)

3. 貯法・保存条件

室温保存

4. 薬剤取扱い上の注意点

(1) 薬局での取り扱いについて

特になし

(2) 薬剤交付時の注意(患者等に留意すべき必須事項等)

「VIII 14.適用上の注意」の項参照

5. 承認条件等

特になし

6. 包装

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」 :PTP 140錠(14錠×10)

PTP 700錠(14錠×50)

バラ 500錠

プラシルカスト錠 225mg「TYK」 :PTP 140錠(14錠×10)

7. 容器の材質

PTP包装	PTP	ポリ塩化ビニルフィルム・アルミニウム箔
	ピロー	アルミニウム・ポリエチレンラミネートフィルム
バラ包装		ポリエチレン容器、ポリエチレンキャップ

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬:オノンカプセル 112.5mg(小野)

同 効 薬:ザフィルルカスト、モンテルカストナトリウム

9. 国際誕生年月日

該当しない

10. 製造販売承認年月日及び承認番号

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」

製造販売承認年月日 :2009年1月8日

承認番号 :22100AMX00025

プラシルカスト錠 225mg「TYK」

製造販売承認年月日 :2011年1月14日

承認番号 :22300AMX00238

11. 薬価基準収載年月日

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」 :2009年5月15日

プラシルカスト錠 225mg「TYK」 :2011年6月24日

12. 効能・効果追加、用法・用量変更追加等の年月日及びその内容

プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」

< 効能・効果追加 >

2009年9月14日:アレルギー性鼻炎

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 (YJコード)	レセプト電算コード
プラシルカスト錠 112.5mg「TYK」	119182004	4490017F1045	620009429
プラシルカスト錠 225mg「TYK」	120625803	4490017F2041	622062501

17. 保険給付上の注意

本剤は保険診療上の後発医薬品である。

XI 文 献

1. 引用文献

- 1) 医療用医薬品 品質情報集 No.29 2008, 日本公定書協会
- 2) 武田テバ薬品(株) 社内資料：加速試験(錠 112.5mg)
- 3) 武田テバ薬品(株) 社内資料：加速試験(錠 225mg)
- 4) 武田テバ薬品(株) 社内資料：溶出試験(錠 112.5mg)
- 5) 武田テバ薬品(株) 社内資料：溶出試験(錠 225mg)
- 6) グッドマン・ギルマン薬理書－薬物治療の基礎と臨床－第 10 版、廣川書店 2003;945-946
- 7) 武田テバ薬品(株) 社内資料：生物学的同等性試験(錠 112.5mg)

2. その他の参考文献

特になし

XII 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当しない

2. 海外における臨床支援情報

該当資料なし

XIII 備 考

その他の関連資料

該当資料なし

