

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

**ロイコトリエン受容体拮抗剤
一気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤－**

プランルカストドライシロップ10%「タイヨー」

PRANLUKAST

プランルカスト水和物ドライシロップ

剤 形	ドライシロップ剤
製 剂 の 規 制 区 分	該当しない
規 格 ・ 含 量	1g 中：プランルカスト水和物 100mg
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：2007年3月15日 薬価基準収載年月日：2007年7月6日 発売年月日：2007年7月6日
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 製造販売元：武田テバファーマ株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問 い 合 わ せ 窓 口	武田テバファーマ株式会社 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、独立行政法人医薬品医療機器総合機構ホームページ <http://www.pmda.go.jp/> 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、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-IF 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-IF 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-IF の情報を検討する組織を設置して、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・薬剤師等にとっても、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。
- 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、表紙に統けて日病薬作成の「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 IF 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。
- ② IF 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. IF 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ぬ。

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

I. 概要に関する項目	1	VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	16
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	16
2. 製品の治療学的・製剤学的特性	1	2. 禁忌内容とその理由（原則禁忌を含む）	16
II. 名称に関する項目	2	3. 効能又は効果に関する使用上の注意とその理由	16
1. 販売名	2	4. 用法及び用量に関する使用上の注意とその理由	16
2. 一般名	2	5. 慎重投与内容とその理由	16
3. 構造式又は示性式	2	6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	16
4. 分子式及び分子量	2	7. 相互作用	17
5. 化学名（命名法）	2	8. 副作用	17
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	9. 高齢者への投与	18
7. CAS 登録番号	2	10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	18
III. 有効成分に関する項目	3	11. 小児等への投与	18
1. 物理化学的性質	3	12. 臨床検査結果に及ぼす影響	18
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	13. 過量投与	18
3. 有効成分の確認試験法	3	14. 適用上の注意	19
4. 有効成分の定量法	3	15. その他の注意	19
IV. 製剤に関する項目	4	16. その他	19
1. 剤形	4	IX. 非臨床試験に関する項目	20
2. 製剤の組成	4	1. 薬理試験	20
3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意	4	2. 毒性試験	20
4. 製剤の各種条件下における安定性	5	X. 管理的事項に関する項目	21
5. 調製法及び溶解後の安定性	6	1. 規制区分	21
6. 他剤との配合変化（物理化学的变化）	6	2. 有効期間又は使用期限	21
7. 溶出性	7	3. 貯法・保存条件	21
8. 生物学的試験法	9	4. 薬剤取扱い上の注意点	21
9. 製剤中の有効成分の確認試験法	9	5. 承認条件等	21
10. 製剤中の有効成分の定量法	9	6. 包装	21
11. 力価	9	7. 容器の材質	21
12. 混入する可能性のある夾雑物	9	8. 同一成分・同効薬	21
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報	9	9. 國際誕生年月日	21
14. その他	9	10. 製造販売承認年月日及び承認番号	21
V. 治療に関する項目	10	11. 薬価基準収載年月日	21
1. 効能又は効果	10	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	22
2. 用法及び用量	10	13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	22
3. 臨床成績	10	14. 再審査期間	22
VI. 薬効薬理に関する項目	12	15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	22
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	12	16. 各種コード	22
2. 薬理作用	12	17. 保険給付上の注意	22
VII. 薬物動態に関する項目	13	XI. 文献	23
1. 血中濃度の推移・測定法	13	1. 引用文献	23
2. 薬物速度論的パラメータ	14	2. その他の参考文献	23
3. 吸收	14	XII. 参考資料	24
4. 分布	14	1. 主な外国での発売状況	24
5. 代謝	15	2. 海外における臨床支援情報	24
6. 排泄	15	XIII. 備考	25
7. トランスポーターに関する情報	15	その他の関連資料	25
8. 透析等による除去率	15		

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

プロンバルカスト水和物は、ロイコトリエン受容体拮抗作用を有する気管支喘息治療剤である。弊社は、後発医薬品としてプロンバルカストドライシロップ 10%「タイヨー」の開発を企画し、薬食発第 0331015 号（平成 17 年 3 月 31 日）に基づき規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2007 年 3 月に承認を取得、2007 年 7 月発売に至った。その後、2016 年 4 月、アレルギー性鼻炎の効能・効果追加の承認を取得した。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

1. 本剤は、味は甘く、フレーバーは無添加のドライシロップ剤である。

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

プランルカストドライシロップ 10% 「タイヨー」

(2) 洋名

PRANLUKAST

(3) 名称の由来

主成分「プランルカスト水和物」より命名

2. 一般名

(1) 和名（命名法）

プランルカスト水和物 (JAN)

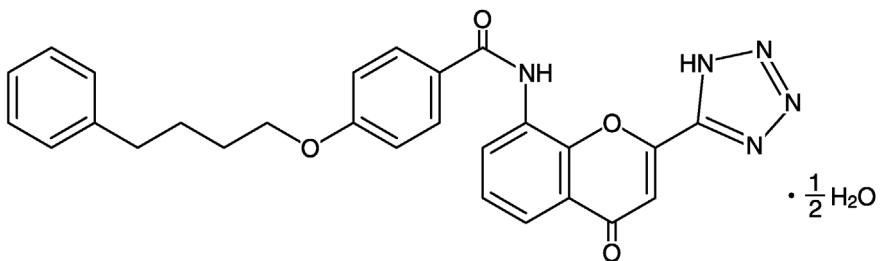
(2) 洋名（命名法）

Pranlukast Hydrate (JAN)

(3) ステム

-lukast : ロイコトリエン受容体拮抗薬

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式 : C₂₇H₂₃N₅O₄ • 1/2H₂O

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

150821-03-7 (Pranlukast Hydrate)

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
pH4.0	0.1 μ g/mL
pH6.8	0.8 μ g/mL
水	0.3 μ g/mL
pH8.0	0.1 μ g/mL
pH6.8 + 0.5% ポリソルベート 80	1.3 mg/mL
pH6.8 + 1.0% ポリソルベート 80	1.8 mg/mL

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点：約 233°C (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

- 1) 呈色反応
- 2) 紫外可視吸光度測定法 (吸収スペクトル)
- 3) 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

液体クロマトグラフィー

IV. 製剤に関する項目

1. 剂形

(1) 剂形の区別、外観及び性状

剤形の区別：ドライシロップ剤

販売名	性状
プランルカストドライシロップ 10% 「タイヨー」	においはなく、味は甘い白色～微黄色の粒を含む粉末

(2) 製剤の物性

該当資料なし

(3) 識別コード

該当しない

(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

1g 中：プランルカスト水和物を 100mg 含有

(2) 添加物

含水二酸化ケイ素、軽質無水ケイ酸、サッカリンナトリウム水和物、乳糖水和物、ヒドロキシプロピルセルロース、部分アルファー化デンプン

(3) その他

特になし

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

< 加速試験 >²⁾

試験条件

保存条件	包装形態
40±1°C・75±5%RH・遮光	アルミ袋
	白色ポリエチレン容器

試験結果（上段：アルミ袋、下段：白色ポリエチレン容器）

試験項目	試験開始時	1カ月	3カ月	6カ月
性状	微黄色の粒を含む粉末で、においはなく、味は甘かった	同左	同左	同左
		同左	同左	同左
溶出性(%)	82.3～97.3	—	—	83.5～99.0
		—	—	85.6～102.1
定量(%) ^{*1}	100.0±1.4	100.6±2.0	101.6±2.6	99.8±2.8
		100.2±1.0	98.9±2.6	101.7±2.8

*1 平均値±S.D.

< 無包装状態での安定性試験 >³⁾

試験条件

保存条件		保存容器
温度	40°C	遮光・気密
湿度	25°C・75%RH	遮光・開放
光	60万lx・hr (25°C)	気密

試験結果

保存条件	外観	色差(dE)	溶出率(%)	含量残存率 ^{*1} (%)
開始時	白色の粒を含む粉末	—	97～98	100
40°C 3カ月	白色の粒を含む粉末	0.29	95～96	101
25°C・75%RH 3カ月	白色の粒を含む粉末	0.16	94～95	98
60万lx・hr	白色の粒を含む粉末	0.21	86～88	99

*1 試験開始時を100とした

5. 調製法及び溶解後の安定性

本剤は用時懸濁し、懸濁後は速やかに服用すること。

<懸濁後の安定性試験>⁴⁾

試験条件

保存条件	保存容器
30±1°C	遮光・気密

試験結果

検体	試験項目	試験開始時	7日	14日
1g/5mL 精製水	性状	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。
	再分散性*1	不良	不良	不良
	定量(%)*2	100	99.3	100.6
1g/5mL 水道水	性状	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。	淡黄白色の懸濁液で、 においはなかった。
	再分散性*1	不良	不良	不良
	定量(%)*2	100	99.3	99.2

*1【判定基準】良好：10回の転倒混和で均一化した

不良：10回の転倒混和で均一化しなかった

*2 試験開始時を100とした

6. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

<pH変動試験>⁵⁾

試験製剤	試料pH	0.1mol/L (A) HCl (B) NaOH	最終pH 又は 変化点pH	移動指數	変化所見
プランルカスト ドライシロップ10% 「タイヨー」	4.74	(A) 5mL	1.40	3.34	なし
		(B) 1.52mL	9.54	4.80	色調変化 (微黄白色懸濁→淡黄白色懸濁)

7. 溶出性

(1) 溶出挙動における類似性⁶⁾

通知	「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」 (平成13年5月31日、医薬審第786号)					
試験方法	日本薬局方一般試験法 溶出試験法 パドル法					
試験液	pH1.2	日本薬局方崩壊試験の第1液				
	pH4.0	薄めたMcIlvaineの緩衝液				
	pH6.8	日本薬局方崩壊試験の第2液				
	水	日本薬局方精製水				
	ポリソルベート80の濃度：0.1% (w/v)					
試験液温	37±0.5°C	試験液量	900mL	試験回数	12ベッセル	

<試験結果>

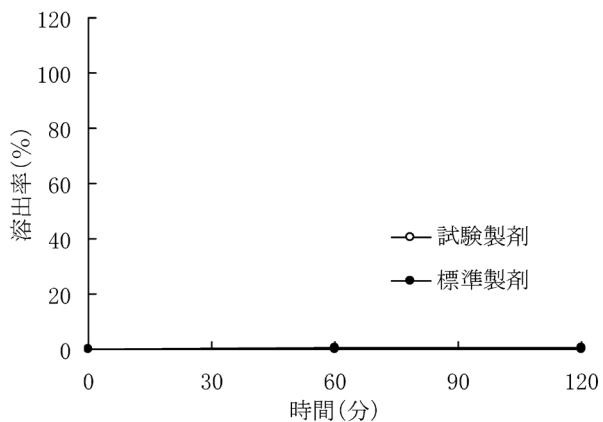
50rpm の pH6.8、水及び pH4.0 (ポリソルベート80 添加) の試験条件において基準に適合しなかった。

なお、両製剤のバイオアベイラビリティを比較した結果、両製剤は生物学的に同等であった。

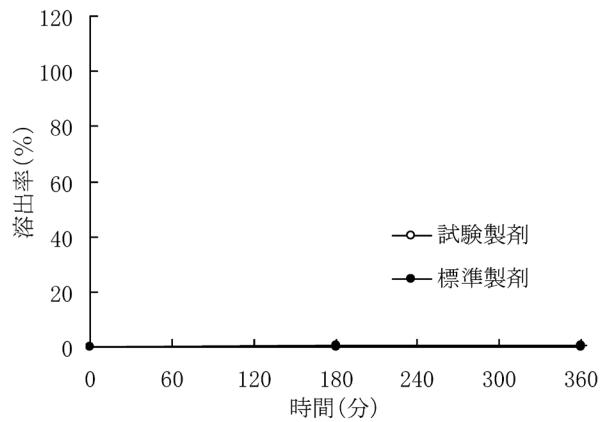
回転数	試験液	溶出挙動	判定
50回転/分	pH1.2	標準製剤が120分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び120分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲にあった。	適合
	pH4.0	標準製剤が360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び360分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲にあった。	適合
	pH6.8	標準製剤が360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び360分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲になかった。	不適
	水	標準製剤が360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び360分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲になかった。	不適
	pH1.2*	標準製剤が120分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び120分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲にあった。	適合
	pH4.0*	標準製剤が360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した時点、及び360分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±8%の範囲になかった。	不適
	pH6.8*	標準製剤の平均溶出率が60%及び85%付近となる2時点(10分及び15分)において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。	適合
100回転/分	pH6.8*	標準製剤、試験製剤とともに15分以内に平均85%以上溶出した。	適合

*ポリソルベート80 添加

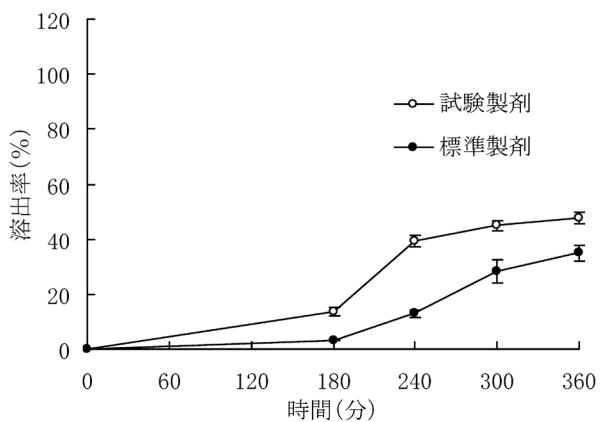
<pH1.2、50rpm>



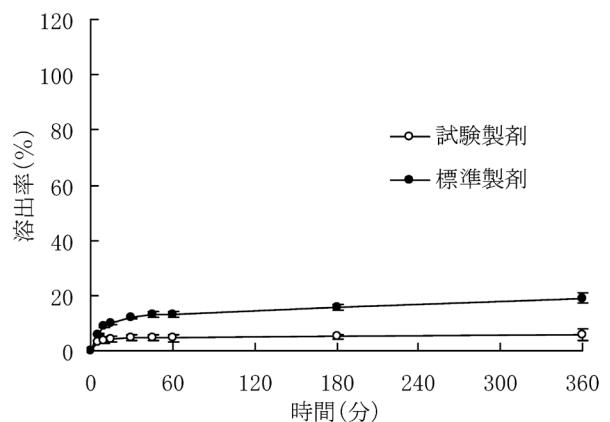
<pH4.0、50rpm>



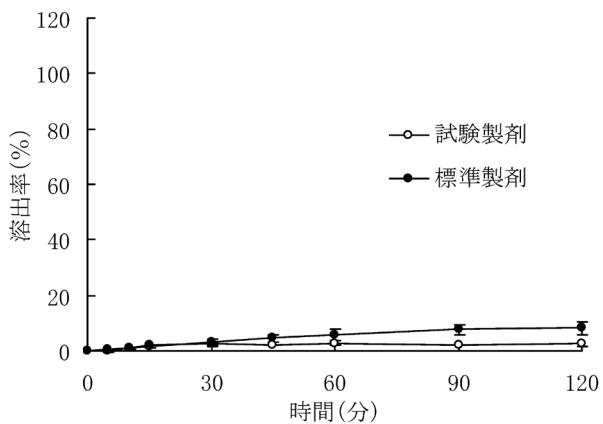
<pH6.8、50rpm>



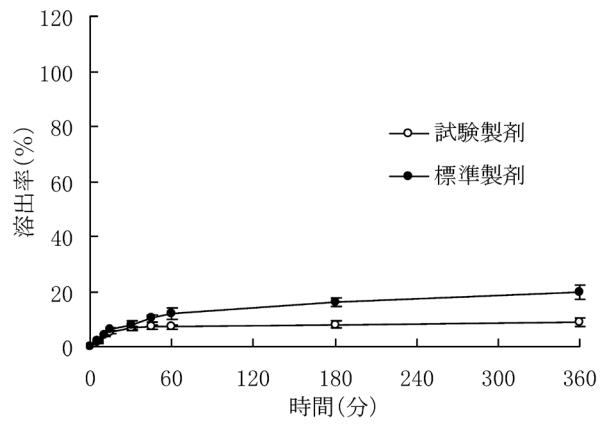
<水、50rpm>



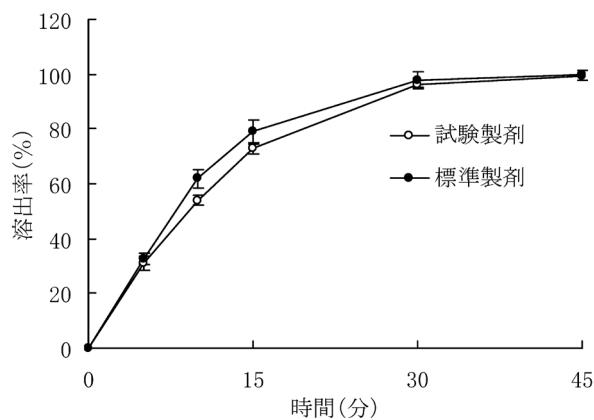
<pH1.2+ポリソルベート80、50rpm>



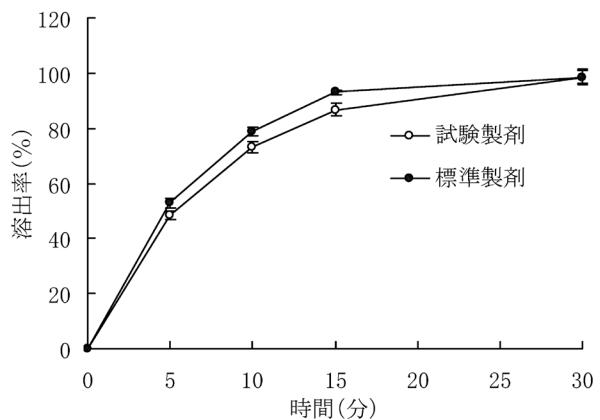
<pH4.0+ポリソルベート80、50rpm>



<pH6.8+ポリソルベート80、50rpm>



<pH6.8+ポリソルベート80、100rpm>



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) 紫外可視吸光度測定法（吸収スペクトル）
- 2) 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. 注意が必要な容器・外観が特殊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

気管支喘息
アレルギー性鼻炎

2. 用法及び用量

通常、小児にはプランルカスト水和物として1日量7mg/kg（ドライシロップとして70mg/kg）を朝食後および夕食後の2回に分け、用時懸濁して経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。1日最高用量はプランルカスト水和物として10mg/kg（ドライシロップとして100mg/kg）とする。ただし、プランルカスト水和物として成人の通常の用量である450mg/日（ドライシロップとして4.5g/日）を超えないこと。

体重別の標準投与量は、通常、下記の用量を1回量とし、1日2回、朝食後および夕食後に経口投与する。

体 重	ドライシロップ 1回量
12kg 以上 18kg 未満	0.5g（プランルカスト水和物として50mg）
18kg 以上 25kg 未満	0.7g（プランルカスト水和物として70mg）
25kg 以上 35kg 未満	1.0g（プランルカスト水和物として100mg）
35kg 以上 45kg 未満	1.4g（プランルカスト水和物として140mg）

3. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当資料なし

(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) 治療の使用

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）

該当しない

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

ロイコトリエン受容体拮抗剤：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⁷⁾

プロランルカスト水和物は、システィニルロイコトリエン (LTC_4 , D_4 , E_4) に対する選択的 CysLT₁ 受容体拮抗薬である。

*in vitro*において、 LTD_4 による気道平滑筋細胞の増殖抑制作用が報告されており、気道リモデリングに対する抑制効果が示唆されている。またアレルギー性鼻炎では三大主徴のうち、鼻閉症状に対して特に有効とされている。

(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

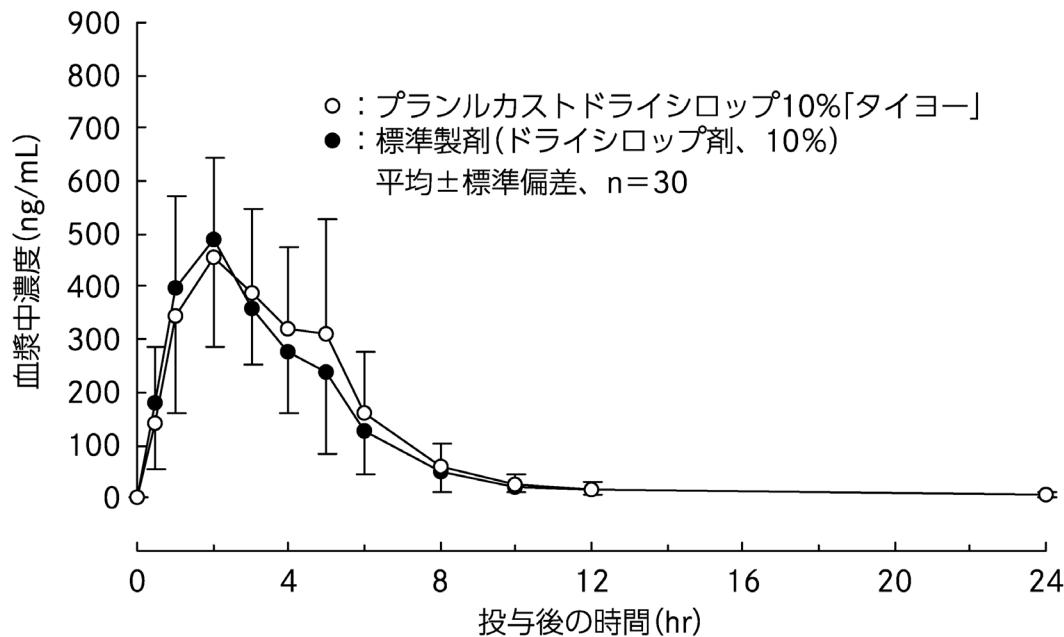
(2) 最高血中濃度到達時間

「VII-1. (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⁸⁾

プランルカストドライシロップ 10% 「タイヨー」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1g (プランルカスト水和物として 100mg) 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、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。

通知	「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」 (平成 13 年 5 月 31 日、医薬審第 786 号)
被験者数	30 名
投与方法	2 剂 2 期のクロスオーバー法 水 150mL と共に絶食単回経口投与
投与量	製剤 1g (プランルカスト水和物として 100mg)
採血時間	12 時点 (投与前、投与後 0.5、1、2、3、4、5、6、8、10、12、24 時間)
休薬期間	5 日間以上
分析法	HPLC 法



<薬物動態パラメータ>

(平均土標準偏差、n=30)

	投与量* (mg)	AUC ₀₋₂₄ (ng·hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
プランルカストドライシロップ 10% 「タイヨー」	100	2376.7 ± 864.5	557.2 ± 189.6	2.7 ± 1.3	5.42 ± 3.74
標準製剤 (ドライシロップ剤、10%)	100	2230.4 ± 678.6	532.9 ± 152.9	2.2 ± 0.9	6.19 ± 4.88

* プランルカスト水和物としての投与量

<判定結果>

	AUC ₀₋₂₄	Cmax
母平均の比	1.04	1.02
90%信頼区間	log(0.96)～log(1.13)	log(0.93)～log(1.12)

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。

(4) 中毒域

該当資料なし

(5) 食事・併用薬の影響

「VIII-7. 相互作用」の項参照

(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-脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液-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) 隨液への移行性

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) 代謝に関する酵素 (CYP450 等) の分子種

CYP3A4 により代謝される。

(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

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）

【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

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、おおむね経口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づれ、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に注意すること。特に、小児の通年性アレルギー性鼻炎については、他社が実施した臨床試験において、プランルカスト水和物ドライシロップ製剤群のプラセボ群に対する優越性は示されなかつたため、患者の状態を観察し、有益性が認められない場合には漫然と投与しないこと。
- (8)小児では一般に自覚症状を訴える能力が劣るので、本剤の投与に際しては、保護者等に対し、患者の状態を十分に観察し、異常が認められた場合には速やかに主治医に連絡する等の適切な処置をするように注意を与えること。

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

重大な副作用（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、血压低下、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、蕁麻疹、多形滲出性紅斑、そう痒等
精神神経系	眠気、めまい、けいれん、興奮、頭痛、不眠、しびれ、ふるえ、不安、味覚異常
消化器	嘔気、嘔吐、下痢、胃部不快感、腹痛、便秘、口内炎、食欲不振、胸やけ、腹部膨満感、舌炎、舌しびれ
循環器	潮紅、不整脈（頻脈・心房細動・期外収縮等）、動悸
肝臓	AST (GOT)・ALT (GPT) の上昇、ビリルビン上昇、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	尿潜血、蛋白尿、頻尿、BUN 上昇、尿量減少、排尿障害
その他	出血、発熱、咽喉頭異常感、好酸球增多、尿沈渣陽性、胸部絞扼感、浮腫、脱毛、倦怠感、生理不順、乳房腫脹・硬結、乳房痛、女性化乳房、トリグリセリド上昇、口渴、耳鳴

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

下記の項目参照

VIII-2. 禁忌内容とその理由（原則禁忌を含む）

VIII-8. (2) 重大な副作用と初期症状 1)、(3) その他の副作用：過敏症

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など注意すること。

10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊娠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、乳児に対する安全性は確立していない（低出生体重児、新生児に対しては使用経験がなく、乳児に対しては使用経験が少ない）。

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

服用時：本剤は用時懸濁し、懸濁後は速やかに服用すること。

15. その他の注意

該当資料なし

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）

該当資料なし

(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：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（加速）に基づく）

3. 貯法・保存条件

室温・気密容器保存

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
特になし

(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）

「VIII-14. 適用上の注意」の項参照
・患者向医薬品ガイド：有り
・くすりのしおり：有り

(3) 調剤時の留意点について

特になし

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

バラ包装：100g

7. 容器の材質

ポリエチレンボトル、ポリプロピレンキャップ

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：オノンドライシロップ 10%
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

製品名	製造販売承認年月日	承認番号
プランルカストドライシロップ 10%「タイヨー」	2007年3月15日	21900AMX00491000

製造販売一部変更承認年月日：2016年4月6日（効能効果追加による）

11. 薬価基準収載年月日

2007年7月6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

<2016年4月6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（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

製品名	HOT(9桁)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
プランルカストドライシロップ [®] 10%「タイヨー」	117806702	4490017R1017 (4490017R1149)	620005547

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) 医療用医薬品 品質情報集 No. 30, 日本公定書協会 (2010)
- 2) 武田テバファーマ株社内資料 (加速試験)
- 3) 武田テバファーマ株社内資料 (無包装状態での安定性試験)
- 4) 武田テバファーマ株社内資料 (懸濁後の安定性試験)
- 5) 武田テバファーマ株社内資料 (pH 変動試験)
- 6) 武田テバファーマ株社内資料 (溶出試験)
- 7) 國分 : 医薬ジャーナル, 38 (S-1), 173, 2002
- 8) 宮脇等 : 医学と薬学, 57 (5), 641, 2007

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