

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
 ー気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤ー

プラナルカストカプセル

112.5mg「タイヨー」

PRANLUKAST
 プラナルカスト水和物カプセル

剤形	硬カプセル剤
製剤の規制区分	該当しない
規格・含量	1カプセル中：プラナルカスト水和物…………… 112.5mg
一般名	和名：プラナルカスト水和物（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-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 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、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	14
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	14
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）	14
II. 名称に関する項目	2	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由	14
1. 販売名	2	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由	14
2. 一般名	2	5. 慎重投与内容とその理由	14
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	14
4. 分子式及び分子量	2	7. 相互作用	14
5. 化学名（命名法）	2	8. 副作用	15
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	9. 高齢者への投与	16
7. CAS登録番号	2	10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	16
III. 有効成分に関する項目	3	11. 小児等への投与	16
1. 物理化学的性質	3	12. 臨床検査結果に及ぼす影響	16
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	13. 過量投与	16
3. 有効成分の確認試験法	3	14. 適用上の注意	16
4. 有効成分の定量法	3	15. その他の注意	16
IV. 製剤に関する項目	4	16. その他	16
1. 剤形	4	IX. 非臨床試験に関する項目	17
2. 製剤の組成	4	1. 薬理試験	17
3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意	4	2. 毒性試験	17
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	18
5. 調製法及び溶解後の安定性	5	1. 規制区分	18
6. 他剤との配合変化（物理化学的変化）	5	2. 有効期間又は使用期限	18
7. 溶出性	6	3. 貯法・保存条件	18
8. 生物学的試験法	8	4. 薬剤取扱い上の注意点	18
9. 製剤中の有効成分の確認試験法	8	5. 承認条件等	18
10. 製剤中の有効成分の定量法	8	6. 包装	18
11. 力価	8	7. 容器の材質	18
12. 混入する可能性のある夾雑物	8	8. 同一成分・同効薬	18
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報	8	9. 国際誕生年月日	18
14. その他	8	10. 製造販売承認年月日及び承認番号	18
V. 治療に関する項目	9	11. 薬価基準収載年月日	19
1. 効能又は効果	9	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	19
2. 用法及び用量	9	13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	19
3. 臨床成績	9	14. 再審査期間	19
VI. 薬効薬理に関する項目	10	15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	19
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	10	16. 各種コード	19
2. 薬理作用	10	17. 保険給付上の注意	19
VII. 薬物動態に関する項目	11	XI. 文献	20
1. 血中濃度の推移・測定法	11	1. 引用文献	20
2. 薬物速度論的パラメータ	12	2. その他の参考文献	20
3. 吸収	12	XII. 参考資料	21
4. 分布	12	1. 主な外国での発売状況	21
5. 代謝	13	2. 海外における臨床支援情報	21
6. 排泄	13	XIII. 備考	22
7. トランスポーターに関する情報	13	その他の関連資料	22
8. 透析等による除去率	13		

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

برانلرکاست水和物は、ロイコトリエン受容体に拮抗し、抗炎症作用、気管支収縮抑制作用を示し、気道過敏症を抑制、また鼻粘膜での抗炎症作用、過敏性抑制作用を示す気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤である。

弊社は、後発医薬品としてبرانلرکاستカプセル 112.5mg「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、2009 年 9 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. 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）

2. 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

برانلکاستカプセル 112.5mg 「タイヨー」

(2) 洋名

PRANLUKAST

(3) 名称の由来

主成分「برانلکاست水和物」より命名

2. 一般名

(1) 和名（命名法）

برانلکاست水和物（JAN）

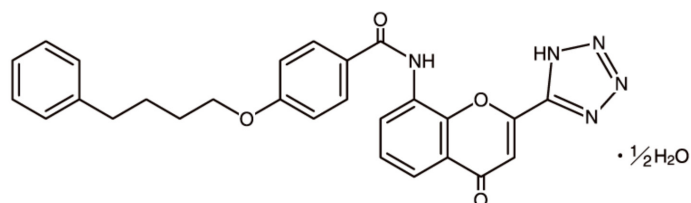
(2) 洋名（命名法）

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： $C_{27}H_{23}N_5O_4 \cdot 1/2H_2O$

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

150821-03-7

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

日局「プランルカスト水和物」の確認試験法による

- 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)

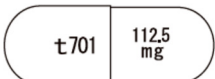

4. 有効成分の定量法

日局「プランルカスト水和物」の定量法による
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、外観及び性状

性状	外形	
	側面	断面
蓋部・胴体部とも白色～帯黄白色 不透明、内容物が白色～淡黄色の 粉末を含む粒の3号カプセル剤		
	全長：15.8mm 重量：210mg	蓋部：5.9mm 胴体部：5.6mm

(2) 製剤の物性

該当資料なし

(3) 識別コード

販売名	PTP 識別コード	薬物本体識別コード
プラシルカストカプセル 112.5mg 「タイヨー」	t 701	t 701

(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

1カプセル中：プラシルカスト水和物を 112.5mg 含有

(2) 添加物

含水二酸化ケイ素、軽質無水ケイ酸、酸化チタン、ステアリン酸マグネシウム、ゼラチン、乳糖水和物、部分アルファー化デンプン、プルラン、マクロゴール 4000、ラウリル硫酸ナトリウム

(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⁾

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

保存条件	包装形態
40℃・75%RH・遮光	PTP+アルミ袋+紙箱

試験結果

試験項目		規格	開始時	6ヵ月
性状	蓋部 胴体部	白色～帯黄白色不透明の硬カプセル剤	適合	適合
	内容物	白色～淡黄色の粉末を含む粒	適合	適合
確認試験		呈色反応	適合	適合
		紫外可視吸収スペクトル	適合	適合
		薄層クロマトグラフィー	適合	適合
含量均一性		判定値が15.0%を超えない	適合	適合
溶出性 (%)		(90分)80以上	92～101	85～91
定量 *1 (%)		95.0～105.0	97.7±0.6	100.6±0.6

*1 平均値±S.D.

<無包装状態での安定性試験> ³⁾

全ての条件において、顕著な変化は認められなかった。

試験条件

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

試験結果

保存条件	外観		溶出性 (%)	含量残存率*1 (%)
	蓋部 胴体部	内容物		
試験開始時	帯黄白色不透明 *2	帯黄白色の粉末を含む粒	95～100	100
40℃ 3ヵ月	帯黄白色不透明 *2	帯黄白色の粉末を含む粒	86～90	102
25℃・75%RH 3ヵ月	帯黄白色不透明 *2	帯黄白色の粉末を含む粒	90～93	104
60万lx・hr	帯黄白色不透明 *2	帯黄白色の粉末を含む粒	94～95	103

*1 試験開始時を100とした。 *2 硬カプセル剤

5. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

6. 他剤との配合変化（物理化学的変化）

該当しない

7. 溶出性

(1) 溶出挙動における類似性⁴⁾

通知	「医療用医薬品の品質に係る再評価の実施等について」 (平成10年7月15日、医薬発第634号) (その60)				
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 : 日本薬局方溶出試験の第1液				
	pH4.0 : 0.05mol/L 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液				
	pH6.8 : 日本薬局方溶出試験の第2液				
	水 : 日本薬局方 水				
	ポリソルベート80の濃度: 0.5% (w/v)				
試験液温	37±0.5℃	試験液量	900mL	試験回数	6 ベッセル

<試験結果>

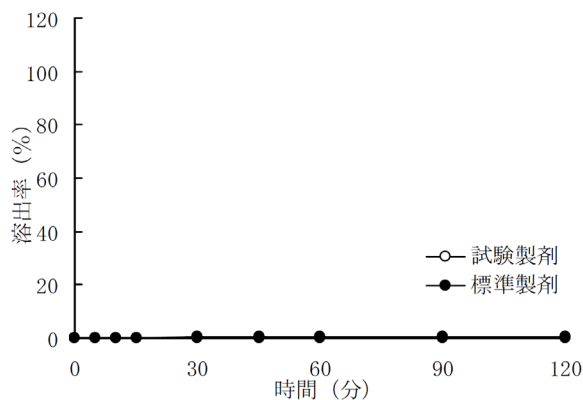
全ての試験条件において基準に適合したため、両製剤の溶出挙動は類似していると判断した。

回転数 (rpm)	試験液	溶出挙動	判定
100	pH1.2※	標準製剤、試験製剤共にほとんど溶出せず、両製剤の類似性が認められた。	適合
	pH4.0※	標準製剤、試験製剤共に溶出速度が遅く、ラグ時間(5%溶出するまでの時間)が認められた。 標準製剤と試験製剤のラグ時間の差は10分以上であり判定基準に照らすと適合しなかったが、標準製剤が初めて5%以上溶出した180分の時点での標準製剤と試験製剤の平均溶出率はそれぞれ5.4%及び11.4%といずれも低く、このような低溶出率の範囲でのラグ時間の差は類似性の有無に影響するものではないと判断した。 また、標準製剤が規定された時間において平均50%以上溶出しなかったため、標準製剤の360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した180分の時点及び360分の時点における平均溶出率を比較した。その結果、標準製剤及び試験製剤の平均溶出率は、それぞれ180分の時点で5.4%及び11.4%、360分の時点で11.9%及び14.9%であり、いずれの時点においても判定基準である±9%の範囲にあった。 これらを総合して両製剤の溶出挙動は類似性があると判断した。	適合
	pH6.8※	標準製剤は30分以上かつ規定された時間内に平均85%以上溶出したので、標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近を示した30分及び45分の時点における平均溶出率を比較した。その結果、標準製剤及び試験製剤の平均溶出率は、それぞれ30分の時点で52.6%及び55.8%、45分の時点で82.2%及び68.7%であり、いずれの時点においても判定基準である±15%の範囲にあった。よって、両製剤の溶出挙動は判定基準に適合し、類似性が認められた。	適合

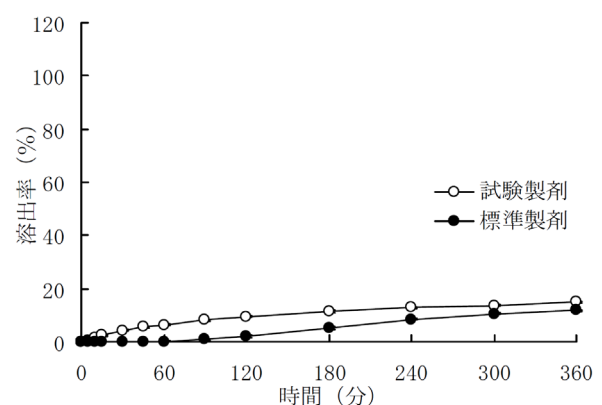
回転数 (rpm)	試験液	溶出挙動	判定
100	水※	<p>標準製剤、試験製剤共に溶出速度が遅く、ラグ時間（5%溶出するまでの時間）が認められた。</p> <p>標準製剤と試験製剤のラグ時間の差は10分以上であり判定基準に照らすと適合しなかったが、標準製剤が初めて5%以上溶出した90分の時点での標準製剤と試験製剤の平均溶出率はそれぞれ10.8%及び17.6%といずれも低く、このような低溶出率の範囲でのラグ時間の差は類似性の有無に影響するものではないと判断した。</p> <p>また、標準製剤が規定された時間において平均50%以上溶出しなかったため、標準製剤の360分における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示した120分の時点及び360分の時点における平均溶出率を比較した。その結果、標準製剤及び試験製剤の平均溶出率は、それぞれ120分の時点で17.7%及び19.5%、360分の時点で30.4%及び26.4%であり、いずれの時点においても判定基準である±9%の範囲にあった。</p> <p>これらを総合して両製剤の溶出挙動は類似性があると判断した。</p>	適合

※ポリソルベート 80 添加

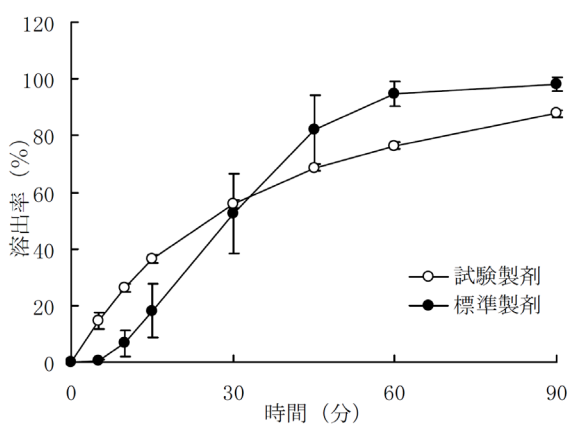
<pH1.2+ポリソルベート 80、100rpm>



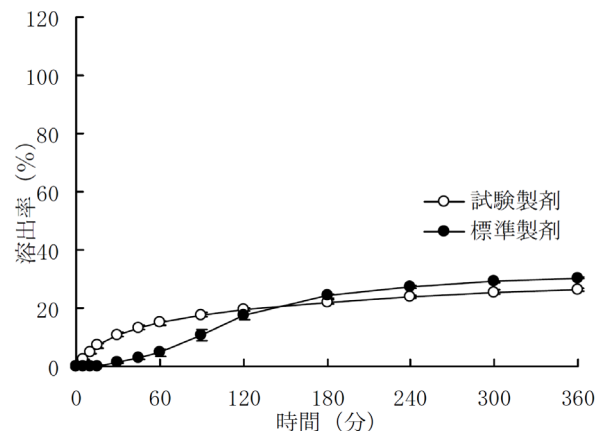
<pH4.0+ポリソルベート 80、100rpm>



<pH6.8+ポリソルベート 80、100rpm>



<水+ポリソルベート 80、100rpm>



(2) 公的溶出規格への適合

本剤の溶出性は、日本薬局方外医薬品規格第3部に定められた規格に適合していることが確認されている。

規定時間	溶出率
90分	80%以上

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) 呈色反応
- 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. 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

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（本剤4カプセル）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

(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

該当資料なし

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

ロイコトリエン受容体拮抗薬：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⁵⁾

プラナルカスト水和物は、システイニルロイコトリエン (LTC₄, D₄, E₄) に対する選択的 CysLT₁ 受容体拮抗薬である。

in vitro において、LTD₄ 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

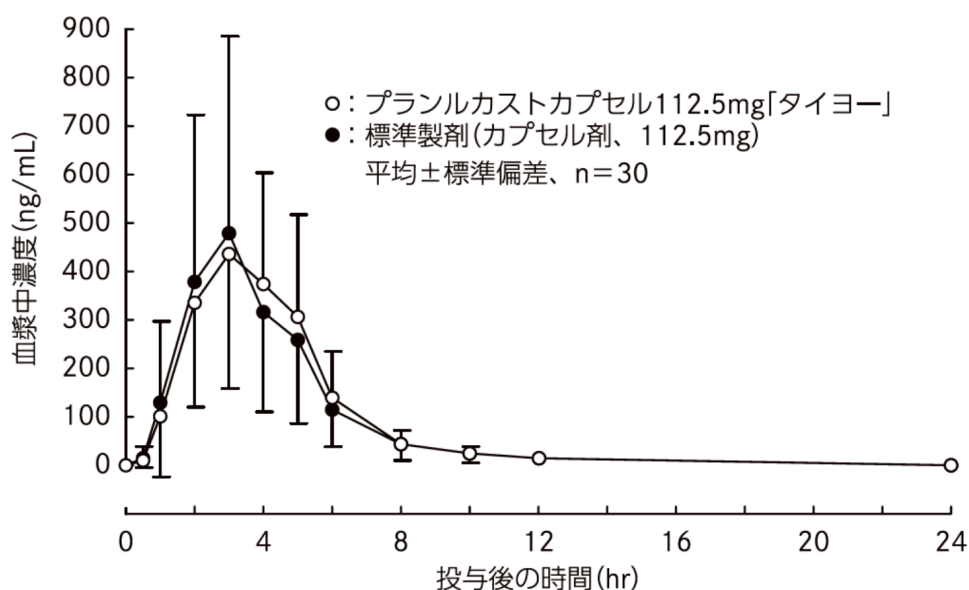
(2) 最高血中濃度到達時間

「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⁶⁾

برانلカストカプセル 112.5mg「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1カプセル（برانلカスト水和物として112.5mg）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剤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1カプセル（برانلカスト水和物として112.5mg）		
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±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)
برانلカストカプセル 112.5mg「タイヨー」	112.5	1998.4±924.3	567.1±253.3	3.1±1.1	3.31±1.93
標準製剤 (カプセル剤、112.5mg)	112.5	1956.8±1227.7	588.5±405.8	3.1±1.1	4.33±3.69

<判定結果>

	AUC ₀₋₂₄	Cmax
母平均の比	1.09	1.06
90%信頼区間	log(0.98)～log(1.21)	log(0.92)～log(1.23)

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) 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

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に注意すること。

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

重大な副作用（頻度不明）

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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
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

	頻度不明
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、尿沈渣陽性、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

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 (例えば、1 回 1 カプセルを 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

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

PTP包装：140カプセル（14カプセル×10）、
420カプセル（14カプセル×30）、
1,400カプセル（14カプセル×100）

7. 容器の材質

PTP包装：ポリ塩化ビニルフィルム、アルミニウム箔、アルミニウム・ポリエチレンラミネート
フィルムピロー

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：オノンカプセル 112.5mg
同 効 薬：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
プラナルカストカプセル 112.5mg「タイヨー」	2007年3月15日	21900AMX00490000

製造販売一部変更承認年月日：2009年9月4日（効能効果、用法用量追加による）

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

<2009年9月4日：効能追加>

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	レセプト 電算コード
برانلカストカプセル 112.5mg 「タイヨー」	117807402	4490017M1060	620005531

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 (溶出試験)
- 5) 國分：医薬ジャーナル, 38 (S-1), 173, 2002
- 6) 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