

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

日本薬局方

メキタジン錠

持続性抗ヒスタミン剤

メキタジン 錠 3mg「タイヨー」

MEQUITAZINE

剤形	素錠
製剤の規制区分	該当しない
規格・含量	1錠中：メキタジン…………… 3mg
一般名	和名：メキタジン（JAN） 洋名：Mequitazine（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7月17日（販売名変更による） 薬価基準収載年月日：2007年12月21日（販売名変更による） 発売年月日：1990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 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 2019 年 8 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	17
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	17
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）	17
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	17
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	17
2. 一般名	2	5. 慎重投与内容とその理由	17
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	17
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	18
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	9. 高齢者への投与	19
7. CAS登録番号	2	10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	19
III. 有効成分に関する項目	3	11. 小児等への投与	19
1. 物理化学的性質	3	12. 臨床検査結果に及ぼす影響	19
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	13. 過量投与	19
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	5	1. 規制区分	21
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	21
7. 溶出性	6	3. 貯法・保存条件	21
8. 生物学的試験法	7	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	7	5. 承認条件等	21
10. 製剤中の有効成分の定量法	7	6. 包装	21
11. 力価	7	7. 容器の材質	21
12. 混入する可能性のある夾雑物	7	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	7	9. 国際誕生年月日	21
14. その他	7	10. 製造販売承認年月日及び承認番号	22
V. 治療に関する項目	8	11. 薬価基準収載年月日	22
1. 効能又は効果	8	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	8	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	8	14. 再審査期間	22
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	22
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	22
2. 薬理作用	10	17. 保険給付上の注意	22
VII. 薬物動態に関する項目	14	XI. 文献	23
1. 血中濃度の推移・測定法	14	1. 引用文献	23
2. 薬物速度論的パラメータ	15	2. その他の参考文献	23
3. 吸収	15	XII. 参考資料	24
4. 分布	15	1. 主な外国での発売状況	24
5. 代謝	16	2. 海外における臨床支援情報	24
6. 排泄	16	XIII. 備考	25
7. トランスポーターに関する情報	16	その他の関連資料	25
8. 透析等による除去率	16		

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

メキタジンは、フランスで開発されたフェノチアジン系の持続性抗ヒスタミン剤である。弊社は、後発医薬品としてキタゼミン錠の開発を企画し、医薬発第 481 号（平成 11 年 4 月 8 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 1990 年 3 月に承認を取得、1990 年 9 月に上市に至った。

また、1995 年 6 月、「気管支喘息」の効能・効果及び用法・用量追加の承認を取得した。その後、「医療事故を防止するための医薬品の表示事項及び販売名の取扱いについて」（平成 12 年 9 月 19 日付 医薬発第 935 号）に基づき、販売名をメキタジン錠 3mg「タイヨー」に変更し、2007 年 7 月に承認を取得、2007 年 12 月に薬価基準収載された。

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、じん麻疹、皮膚疾患に伴うそう痒（湿疹・皮膚炎、皮膚そう痒症）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、肝機能障害、黄疸、血小板減少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

メキタジン錠 3mg 「タイヨー」

(2) 洋名

MEQUITAZINE

(3) 名称の由来

主成分「メキタジン」より命名

2. 一般名

(1) 和名 (命名法)

メキタジン (JAN)

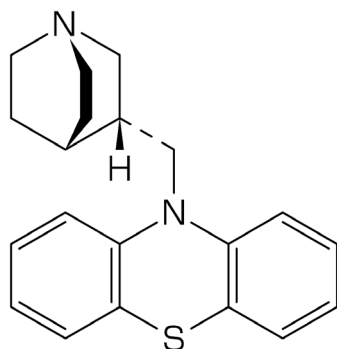
(2) 洋名 (命名法)

Mequitazine (JAN)

(3) ステム

不明

3. 構造式又は示性式



及び鏡像異性体

4. 分子式及び分子量

分子式：C₂₀H₂₂N₂S

分子量：322.47

5. 化学名 (命名法)

10-[(3*RS*)-1-Azabicyclo[2.2.2]oct-3-ylmethyl]-10*H*-phenothiazine

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

特になし

7. CAS 登録番号

29216-28-2

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の結晶又は結晶性の粉末である。本品は無臭である¹⁾。

(2) 溶解性

メタノール又は酢酸（100）に溶けやすく、エタノール（95）にやや溶けやすく、水にほとんど溶けない。

ジエチルエーテルにやや溶けにくい¹⁾。

各種 pH における溶解度²⁾

溶液	溶解度（37℃）
pH1.2	21.26 mg/mL
pH4.0	12.70 mg/mL
pH6.8	0.15 mg/mL
水	0.02 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：146～150℃

(5) 酸塩基解離定数²⁾

pKa：11.76（第三アミノ基、吸光度法）

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

メタノール溶液（1→50）は旋光性を示さない。

2. 有効成分の各種条件下における安定性²⁾

水	37℃、24時間は安定である。
液性(pH)	pH1.2、pH4.0及びpH6.8において、37℃、24時間は安定である。
光	水溶液は室内散光下（約700lx）で24時間は安定である。 原末は室内散光下で12ヵ月間安定である。人工光線下（1,900～2,400lx）及び直射日光下で着色しやすい。

3. 有効成分の確認試験法

日局「メキタジン」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「メキタジン」の定量法による

電位差滴定法

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別、外観及び性状

販売名	性状	外形		
		表	裏	側面
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	白色の片面 1/2 割線入り 素錠			
		直径：7.0mm、厚さ：2.5mm、重量：125mg		

(2) 製剤の物性³⁾

(参考：＜無包装状態での安定性試験＞の試験開始時の硬度)

販売名	硬度 (kgf)
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	5.9

(3) 識別コード

販売名	PTP 識別コード	薬物本体識別コード
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	t 521 3mg	t 521

(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 錠中：メキタジンを 3mg 含有

(2) 添加物

軽質無水ケイ酸、結晶セルロース、ステアリン酸マグネシウム、トウモロコシデンプン、乳糖水和物、ヒドロキシプロピルセルロース

(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> ⁴⁾

本品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

保存条件	包装形態
40±1℃・75±5%RH	アルミ袋

試験結果

試験項目	規格	試験開始時	3ヵ月	6ヵ月
性状	白色の片面1/2割線入り素錠	白色の片面1/2割線入り素錠であった	白色の片面1/2割線入り素錠であった	白色の片面1/2割線入り素錠であった
溶出性	70%以上	91.4~93.6	80.8~92.3	84.5~89.4
定量	93~107%	99.4±1.7	99.5±1.3	98.0±0.7

[平均値±S. D.]

<無包装状態での安定性試験> ³⁾

湿度条件において硬度低下（規格内）が、光条件において性状変化が認められた。

温度条件においては、全ての試験項目で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℃・75%RH	遮光・気密
湿度	25℃・75%RH	遮光・開放
光	60万 lx・hr	透明・気密

試験結果

保存条件	性状	硬度 (kgf)	溶出試験 (%)	定量*1 (%)
試験開始時	白色の片面1/2割線入り素錠であった	5.9	91.4~93.6	100
40℃・75%RH 3ヵ月	白色の片面1/2割線入り素錠であった	5.8	90.2~93.0	100.0
25℃・75%RH 3ヵ月	白色の片面1/2割線入り素錠であった	3.6	89.8~93.9	100.3
60万 lx・hr	淡赤褐色の片面1/2割線入り素錠であった	5.4	89.8~92.6	99.0

*1 試験開始時を100とした

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（物理化学的变化）

該当しない

7. 溶出性

(1) 溶出挙動における類似性⁵⁾

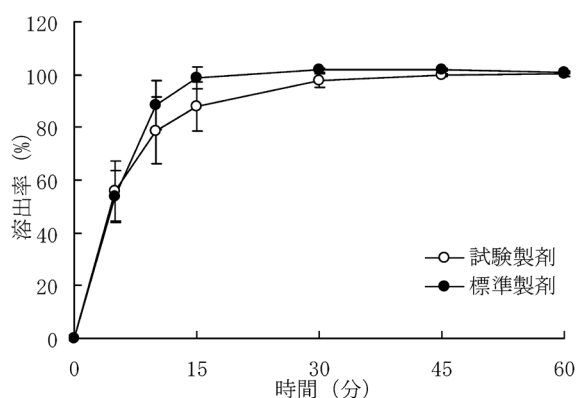
通知	「医療用医薬品の品質に係る再評価の実施等について」 (平成10年7月15日医薬発第634号) (その49)				
試験方法	日本薬局方一般試験法 溶出試験法 パドル法				
試験液	pH1.2 : 日本薬局方溶出試験の第1液				
	pH4.0 : 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液 (0.05mol/L)				
	pH6.8 : 日本薬局方溶出試験の第2液				
	水 : 日本薬局方精製水				
試験液温	37±0.5℃	試験液量	900mL	試験回数	6 ベッセル

<試験結果>

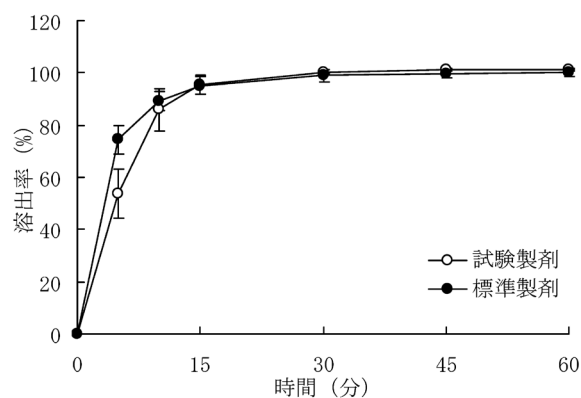
全ての試験条件において基準に適合したため、両製剤の溶出挙動は同等であると判断した。

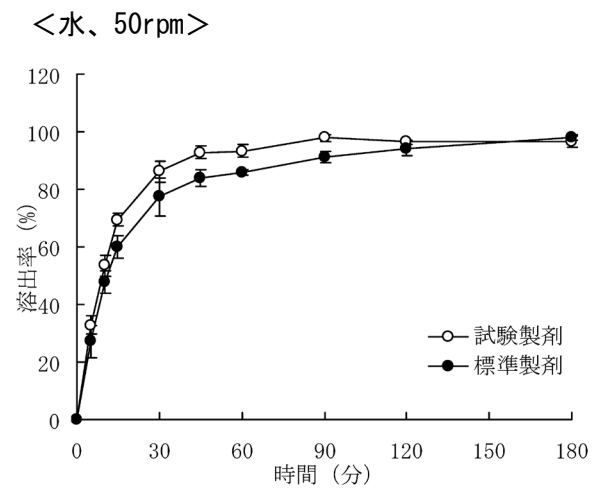
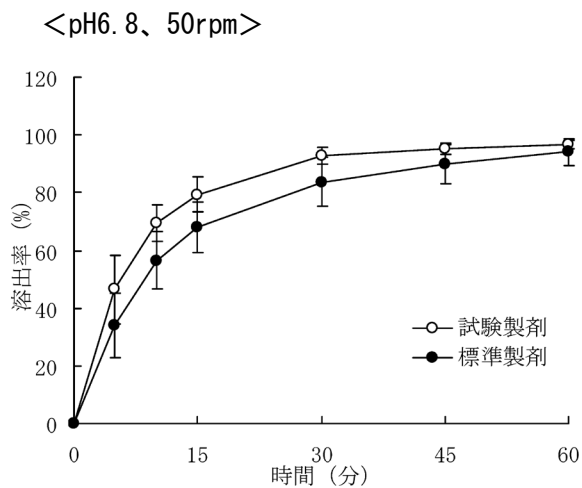
回転数	試験液	溶出挙動	判定
50 回転/分	pH1.2	標準製剤、試験製剤ともに 15 分以内に平均 85%以上溶出し、15 分における試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。	適合
	pH4.0	標準製剤、試験製剤ともに 15 分以内に平均 85%以上溶出し、15 分における試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。	適合
	pH6.8	標準製剤の平均溶出率が 60%及び 85%付近となる 2 時点 (10 分及び 30 分)において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。	適合
	水	標準製剤の平均溶出率が 40%及び 85%付近となる 2 時点 (10 分及び 60 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

<pH1.2、50rpm>



<pH4.0、50rpm>





(2) 公的溶出規格への適合

本剤の溶出性は、日本薬局方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
45分	70%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

日局「メキタジン錠」の確認試験法による
紫外可視吸光度測定法（吸収スペクトル）

10. 製剤中の有効成分の定量法

日局「メキタジン錠」の定量法による
紫外可視吸光度測定法

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
- じん麻疹
- 皮膚疾患に伴うそう痒（湿疹・皮膚炎、皮膚そう痒症）

2. 用法及び用量

- 気管支喘息の場合
通常成人 1 回メキタジンとして 6mg を 1 日 2 回経口投与する。なお、年齢、症状に応じて適宜増減する。
- アレルギー性鼻炎、じん麻疹、皮膚疾患に伴うそう痒（湿疹・皮膚炎、皮膚そう痒症）の場合
通常成人 1 回メキタジンとして 3mg を 1 日 2 回経口投与する。なお、年齢、症状に応じて適宜増減する。

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⁶⁾

慢性じん麻疹を対象に国内 10 施設でメキタジン製剤（細粒剤、0.6%）の臨床試験を実施した。

1. 臨床効果

解析対象例 49 例における最終全般改善度は「著明改善」40.8% (20/49 例)、「中等度改善」以上 71.4% (35/49 例) であった。

2. 副作用及び臨床検査値の変動

解析対象例 49 例中副作用が報告されたのは 2 例 (4.1%) であり、その内訳は眠気及び口渇が各 1 例であった。

また、臨床検査は 43 例に実施されたが、本剤に起因すると考えられる臨床検査値の異常変動は認められなかった。

(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. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

H₁受容体拮抗剤（第二世代）

ケトチフェンフマル酸塩、アゼラスチン塩酸塩、オキサトミド、フェキソフェナジン塩酸塩、エピナスチン塩酸塩、エバスチン、セチリジン塩酸塩、ベポタスチンベシル酸塩、エメダスチンフマル酸塩、オロパタジン塩酸塩、ロタラジン など

メディエーター遊離抑制作用薬

クロモグリク酸ナトリウム、トラニラスト、アンレキサノクス、イブジラスト、ペミロラストカリウム、タザノラスト など

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序¹⁾

メキタジンは、抗原抗体反応に伴って起こる肥満細胞からのヒスタミンやロイコトリエン C₄・D₄などのケミカルメディエーターの遊離を抑制すると共に、これらの作用に拮抗することにより、アレルギー症状を緩和する。

(2) 薬効を裏付ける試験成績⁷⁾⁸⁾

(1) 各種遊離メディエーターに対する拮抗作用 (*in vitro*)

1) モルモット摘出回腸を用いたメキタジンの各種収縮物質に及ぼす影響

[方法]

Hartley系雌雄モルモットの回腸を摘出し、各薬物（メキタジン及びクレマスチンフマル酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、アトロピン）処置3分後に各種収縮物質（ヒスタミン、セロトニン、アセチルコリン及びブラジキニン）を添加し、メキタジンの各種収縮物質に対する拮抗作用を測定した。

[結果及び考察]

表1の結果より、メキタジンは、ヒスタミン、セロトニン、アセチルコリン及びブラジキニンで誘発した摘出モルモット回腸収縮反応に対し、クレマスチンフマル酸塩とほぼ同等又はそれ以上の収縮抑制作用を示した。

表 1. モルモット摘出回腸を用いたメキタジンの各種収縮物質に及ぼす影響の他剤との比較

収縮物質 (投与量)	薬物	投与量 ($-\log [M]$)	抑制率 (%)	IC ₅₀ (95%信頼区間)	効果比率
ヒスタミン 5×10^{-7} M	MQ	10	0.5	1.07×10^{-8} ($2.68 - 42.73 \times 10^{-9}$)	1.00
		9	9.8		
		8	47.3		
		7	90.4		
	CL	10	3.5	4.06×10^{-9} ($9.18 - 179.71 \times 10^{-10}$)	2.64
		9	25.4		
		8	65.2		
		7	95.6		
	CPM	11	2.0	5.70×10^{-10} ($1.33 - 24.45 \times 10^{-10}$)	18.77
10		18.0			
9		62.7			
8		92.4			
アセチルコリン 5×10^{-7} M	MQ	8	14.0	6.80×10^{-8} ($1.37 - 33.71 \times 10^{-8}$)	1.00
		7	64.1		
		6	87.2		
	CL	7	3.2	2.53×10^{-6} ($5.25 - 122.27 \times 10^{-7}$)	0.03
		6	35.4		
		5	74.1		
	CPM	7	1.3	$> 10^{-5}$	—
		6	12.4		
		5	32.7		
AT	9	24.8	3.23×10^{-9} ($7.36 - 141.60 \times 10^{-10}$)	21.05	
	8	75.4			
	7	94.9			
セロトニン 2×10^{-7} M	MQ	6	10.2	3.03×10^{-5} ($4.21 - 217.34 \times 10^{-6}$)	1.00
		5	35.6		
		4	66.5		
	CL	6	0.2	$> 10^{-4}$	—
		5	25.4		
		4	40.8		
CPM	6	7.2	2.83×10^{-5} ($4.92 - 162.26 \times 10^{-6}$)	1.07	
	5	34.1			
	4	70.3			
ブラジキニン 10^{-7} M	MQ	6	5.0	3.57×10^{-5} ($6.53 - 195.50 \times 10^{-6}$)	1.00
		5	29.7		
		4	67.5		
	CL	6	5.4	2.91×10^{-5} ($5.38 - 157.77 \times 10^{-6}$)	1.23
		5	33.8		
		4	70.3		
	CPM	6	9.2	1.65×10^{-5} ($3.19 - 85.03 \times 10^{-6}$)	2.16
		5	42.3		
		4	79.3		

(n=5)

MQ : メキタジン、CL : クレマスチンフマル酸塩、CPM : クロルフェニラミンマレイン酸塩
AT : アトロピン

2) メキタジンの感作モルモット肺切片からの遊離メディエーターによる回腸収縮反応に及ぼす影響

[方法]

①メディエーター液

Hartley 系雄性モルモットの臀筋及び腹腔内に卵白アルブミン(EA)20mg/kg/mL を 0.5mL ずつ注射し、感作させ、3 日及び 5 日後に同様に追加感作させた。最終感作の 4 週間後にモルモットの肺切片より分離した総遊離メディエーター (TMed) から部分精製 SRS-A を Kohno and Parker の方法によって調製した。

②TMed による回腸収縮反応

Hartley 系雌雄モルモットの回腸を摘出し、各薬物 (メキタジン、クレマスチンフマル酸塩) の TMed に対する拮抗作用を isotonic transducer を介して recticorder に記録した。

③部分精製 SRS-A による回腸収縮反応

Hartley 系雌雄モルモットの回腸を摘出し、各薬物 (メキタジン、クレマスチンフマル酸塩) の添加 3 分後に各種収縮物質の SRS-A に対する拮抗作用を isotonic transducer を介して recticorder に記録した。メキタジンの SRS-A による回腸収縮反応の抑制率は $5 \times 10^{-7} \text{M}$ のヒスタミンの収縮を基準にして算出した。

[結果及び考察]

表 2、表 3 の結果より、卵白アルブミン感作モルモット肺切片から抗原抗体反応により遊離した SRS-A を含む total mediator の摘出回腸収縮反応に対してクレマスチンフマル酸塩より強力な抑制作用を示した。

表 2. 総遊離メディエーター量に対するメキタジン及びクレマスチンフマル酸塩の影響

(*in vitro*, n=5)

薬物	遊離量 (M)	抑制率 (%)	IC ₅₀ (95%信頼区間)	効果比率
メキタジン	3×10^{-7}	41.3	6.50×10^{-7} ($7.69 - 549.46 \times 10^{-8}$)	1.00
	10^{-6}	62.7		
	3×10^{-6}	70.8		
クレマスチンフマル酸塩	3×10^{-7}	13.4	2.96×10^{-6} ($5.91 - 148.23 \times 10^{-7}$)	0.22
	10^{-6}	41.2		
	3×10^{-6}	55.3		

表 3. 遊離 SRS-A 量に対するメキタジン及びクレマスチンフマル酸塩の影響

(*in vitro*, n=5)

薬物	遊離量 (M)	抑制率 (%)	IC ₅₀ (95%信頼区間)	効果比率
メキタジン	3×10^{-7}	9.0	3.36×10^{-6} ($1.03 - 11.00 \times 10^{-6}$)	1.00
	10^{-6}	25.3		
	3×10^{-6}	58.1		
クレマスチンフマル酸塩	3×10^{-7}	8.2	3.69×10^{-6} ($1.08 - 12.62 \times 10^{-6}$)	0.91
	10^{-6}	25.1		
	3×10^{-6}	55.3		

(2) アレルギー反応抑制作用

[方法]

ラットの背部に生理食塩水で 50 倍希釈した抗 DNP-As (48 時間 PCA 力価=256) 血清 0.1mL (コントロールとして、0.1mL) を皮内注射し、48 時間後、蛋白質量として 1mg の DNP-As 及び 2.5mg のエバンスブルーを含む生理食塩水 0.5mL/kg を尾静脈内に投与して PCA を惹起させた。30 分後に背部の青染部分の皮膚より色素を抽出し、620nm における吸光度を測定、色素量を算出した。

[結果及び考察]

表 4 の結果より、メキタジン (5mg/kg, p. o.) は、ラットの受身皮膚アナフィラキシー (PCA) 反応に対し、クレマスチンフマル酸塩及びクロルフェニラミンマレイン酸塩より強力かつ持続的な抑制作用を示した。

表 4. 抗 DNP-As 血清による PCA 惹起ラットに対するメキタジン、クレマスチンフマル酸塩及びクロルフェニラミンマレイン酸塩の効果 (n=8)

薬物	投与量 (mg/kg, p. o.)	色素量 ($\mu\text{g}/\text{site}$)	
		1 時間後	5 時間後
コントロール	—	12.6 \pm 1.05	12.2 \pm 1.16
メキタジン	5	6.3 \pm 0.64***	8.0 \pm 0.74**
クレマスチンフマル酸塩	5	6.2 \pm 0.37***	11.9 \pm 1.06
クロルフェニラミンマレイン酸塩	5	8.8 \pm 0.60**	15.3 \pm 0.96

** ; P<0.01、*** ; P<0.001 対コントロール

(3) ヒスタミン致死防御作用

[方法]

ddY 系雄性マウスを用いて、薬物投与の 1、3、5、8 時間後にヒスタミンの 700mg/kg を尾静脈内に注射し、メキタジンの経口投与における各時間の致死に対する防御効果をクレマスチンフマル酸塩と比較検討した。薬物の投与量は 5mg/kg とした。

[結果及び考察]

表 5 の結果より、メキタジン (5mg/kg, p. o.) は、マウスのヒスタミン致死に対しクレマスチンフマル酸塩よりも強力かつ持続的な防御作用を示した。

表 5. ヒスタミン致死防御へのメキタジン及びクレマスチンフマル酸塩の効果

薬物	防御率 (%)			
	1 時間後	3 時間後	5 時間後	8 時間後
メキタジン	100.0 (15/15)	86.7 (12/15)	46.7 (7/15)	20.0 (3/15)
クレマスチンフマル酸塩	100.0 (15/15)	60.0 (9/15)	13.3 ^a (2/15)	0.0 (0/15)

^a : P<0.05 対メキタジン (χ^2 -test、 $\chi^2_0=3.968$)

() : 生存動物数/総動物数

(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

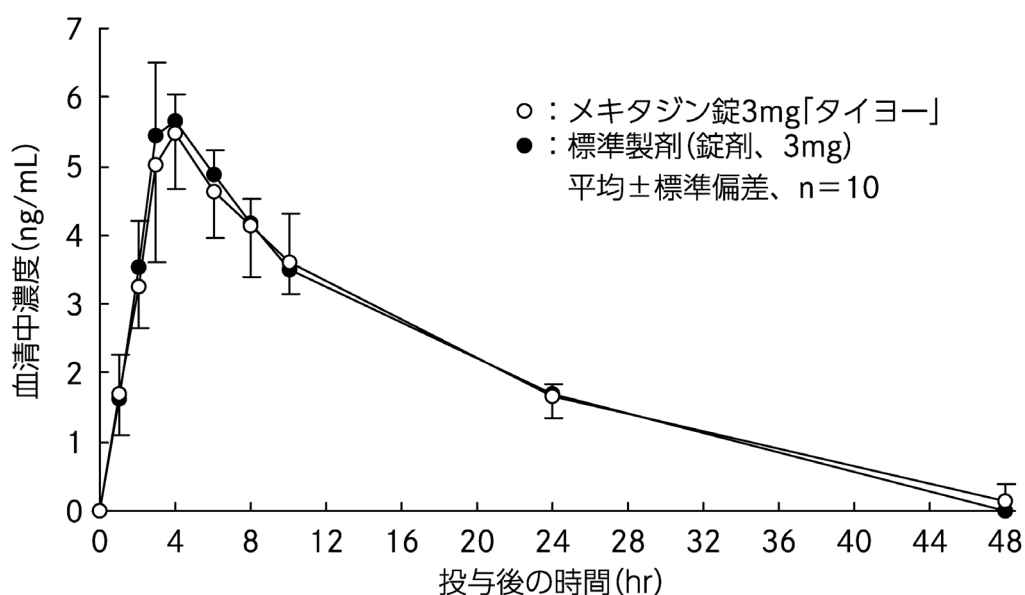
(2) 最高血中濃度到達時間

「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⁹⁾

メキタジン錠 3mg「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2錠（メキタジンとして6mg）健康成人男子に絶食単回経口投与して血清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。

通知	「医薬品の製造又は輸入の承認申請に際し添付すべき資料の取扱い等について」 (昭和55年5月30日、薬審第718号)		
被験者数	10名		
投与方法	2剤2期のクロスオーバー法	水100mLと共に絶食単回経口投与	
投与量	製剤2錠（メキタジンとして6mg）		
採血時間	10時点（投与前、投与後1、2、3、4、6、8、10、24、48時間）		
休薬期間	1週間	分析法	HPLC法



<薬物動態パラメータ>

(平均±標準偏差、n=10)

	投与量 (mg)	AUC ₀₋₄₈ (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	6	97.5±19.1	5.7±0.8	3.5±0.5	12.5±1.0
標準製剤(錠剤、3mg)	6	97.7±5.2	5.9±0.5	3.6±0.5	12.9±1.4

血清中濃度並びに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

「Ⅷ－10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

5. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路¹⁾

経口投与後、尿、血漿から未変化体のほか、代謝物としてモノ水酸化体、*S*-オキサイド、*N*-オキサイド及びグルクロン酸抱合体が確認されている。

(2) 代謝に関与する酵素（CYP450 等）の分子種

該当資料なし

(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¹⁾

投与 48 時間までの投与量の約 20%が尿中に排泄される。

(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）】

- (1) 本剤の成分、フェノチアジン系化合物及びその類似化合物に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 閉塞隅角緑内障の患者 [抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある]
- (3) 前立腺肥大等下部尿路に閉塞性疾患のある患者 [抗コリン作用により排尿困難等を起こすことがある]

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

慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

- (1) 腎障害のある患者 [長期投与例で臨床検査値異常としてBUN上昇がみられることがある]
- (2) 高齢者（「高齢者への投与」の項参照）
- (3) 開放隅角緑内障の患者 [抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある]

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

眠気を催すことがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械操作には従事させないよう十分注意すること。

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
中枢神経抑制剤（バルビツール酸誘導体、麻酔剤、麻薬性鎮痛剤、鎮静剤、精神安定剤等） フェノバルビタール等	眠気等があらわれることがあるので、減量するなど注意すること。	本剤の中枢神経抑制作用により、作用が増強されることがある。
抗コリン作用を有する薬剤（三環系抗うつ剤、MAO阻害剤等） イミプラミン塩酸塩 ブチルスコポラミン臭化物 等	口渇、排尿困難等があらわれることがあるので、減量するなど注意すること。	本剤の抗コリン作用により、作用が増強されることがある。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
メトキサレン	光線過敏症を起こすおそれがある。	これらの薬剤は光線感受性を高める作用を有する。
アルコール	眠気等があらわれることがあるので、アルコール含有清涼飲料水等の摂取に注意すること。	本剤の中枢神経抑制作用により、作用が増強されることがある。

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、アナフィラキシーを起こすことがあるので、観察を十分に行い、血圧低下、呼吸困難、咽頭浮腫、蕁麻疹、嘔気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。
- 2) **肝機能障害、黄疸** AST (GOT)、ALT (GPT)、A1-P 等の上昇を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。また、劇症肝炎の報告がある。観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。
- 3) **血小板減少** 血小板減少があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。

(3) その他の副作用

	頻度不明
過敏症 ^{注1)}	発疹、光線過敏症
肝臓 ^{注2)}	AST (GOT)、ALT (GPT) の上昇、黄疸
血液 ^{注1)}	血小板減少
精神神経系	眠気、倦怠感、ふらふら感、頭痛、めまい、興奮
消化器	口渇、胃部不快感、下痢、便秘、食欲不振、嘔吐、胃痛、腹痛
循環器	胸部苦悶感、心悸亢進
泌尿器	排尿困難
その他	咽頭痛、浮腫、顔面潮紅、視調節障害、月経異常、味覚異常、口内しびれ感

注1) 発現した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には投与を中止し、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）(1)

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

高齢者では副作用があらわれやすいので、注意すること。臨床試験において高齢者に口渇等の副作用の発現率が高い傾向が認められている。

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が望ましい。[妊娠中の投与に関する安全性は確立していない]
- (2) 授乳婦に投与する場合には授乳を中止させること。[動物実験（ラット）で乳汁中へ移行することが報告されている]

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

- (1) 徴候・症状：誤って過量服用したときに眠気、悪心、嘔吐、軽度の抗コリン作用性障害がみられる。
- (2) 処置：通常、早期には催吐、胃洗浄を行う。必要に応じ補助呼吸又は人工呼吸、抗痙攣剤を投与する。

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

動物実験（ラット）でメラニンに対する親和性が認められている。また、他のフェノチアジン系化合物の長期投与又は大量投与により角膜・水晶体の混濁、網膜・角膜の色素沈着が報告されているので注意すること。

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：劇薬

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

しゃ光・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

・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：100錠（10錠×10）、1,000錠（10錠×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：ゼスラン錠 3mg、ニボラジン錠 3mg

同 効 薬：ケトチフェンフマル酸塩、アゼラスチン塩酸塩、エピナスチン塩酸塩 等

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
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	2007年7月17日	21900AMX01027000

<旧販売名>

製品名	製造販売承認年月日	承認番号
キタゼミン錠	1990年3月8日	(02AM) 第0396号

製造販売一部変更承認年月日：1995年6月15日（効能効果、用法用量追加による）

11. 薬価基準収載年月日

製品名	薬価基準収載年月日
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	2007年12月21日

<旧販売名>

製品名	薬価基準収載年月日
キタゼミン錠	1990年7月13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

<1995年6月15日：追加>

気管支喘息：通常成人1回メキタジンとして6mgを1日2回経口投与する。なお、年齢、症状に応じて適宜増減する。

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
メキタジン錠 3mg 「タイヨー」	109326104	4413004F1219	620006146

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) 第十七改正日本薬局方解説書 (2016)
- 2) 医療用医薬品 品質情報集 No. 30, 日本公定書協会 (2007)
- 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 (加速試験)
- 5) 武田テバファーマ(株)社内資料 (溶出試験)
- 6) 原田^等: 薬理と治療, 21 (11), 4435, 1993
- 7) 武田テバファーマ(株)社内資料 (薬効薬理試験)
- 8) 武田テバファーマ(株)社内資料 (薬効薬理試験)
- 9) 武田テバファーマ(株)社内資料 (生物学的同等性試験)

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
特になし