

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

尿失禁・頻尿治療剤

日本薬局方 **プロピペリン塩酸塩錠**

プロピペリン塩酸塩錠10mg「JG」

プロピペリン塩酸塩錠20mg「JG」

剤形	フィルムコーティング錠	
製剤の規制区分	該当しない	
規格・含量	錠 10mg：1錠中 日局 プロピペリン塩酸塩 10mg を含有 錠 20mg：1錠中 日局 プロピペリン塩酸塩 20mg を含有	
一般名	和名：プロピペリン塩酸塩 洋名：Propiverine Hydrochloride	
製造販売承認年月日 薬価基準収載・発売年月日	錠 10mg	製造販売承認年月日：2014年7月16日 (販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2014年12月12日 (販売名変更による) 発売年月日：2005年7月8日
	錠 20mg	製造販売承認年月日：2014年6月27日 (販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2014年12月12日 (販売名変更による) 発売年月日：2011年6月24日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	販売元：日本ジェネリック株式会社 製造販売元：長生堂製薬株式会社	
医薬情報担当者の連絡先		
問い合わせ窓口	日本ジェネリック株式会社 お客さま相談室 受付時間：9時～18時（土、日、祝日を除く） TEL 0120-893-170 FAX 0120-893-172 医療関係者向けホームページ： http://www.nihon-generic.co.jp/medical/index.html	

本IFは2021年5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」

<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-IF 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>)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 PMDA 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, PMDA 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 PMDA 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. 開発の経緯……………6
2. 製品の治療学的・製剤学的特性……………6

II. 名称に関する項目

1. 販売名……………7
2. 一般名……………7
3. 構造式又は示性式……………7
4. 分子式及び分子量……………7
5. 化学名(命名法) ……8
6. 慣用名, 別名, 略号, 記号番号……………8
7. CAS 登録番号……………8

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質……………9
2. 有効成分の各種条件下における安定性……………9
3. 有効成分の確認試験法……………9
4. 有効成分の定量法……………9

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形……………10
2. 製剤の組成……………10
3. 懸濁剤, 乳剤の分散性に対する注意……………11
4. 製剤の各種条件下における安定性…11
5. 調製法及び溶解後の安定性……………13
6. 他剤との配合変化(物理化学的変化) ……13
7. 溶出性……………14
8. 生物学的試験法……………19
9. 製剤中の有効成分の確認試験法…19
10. 製剤中の有効成分の定量法……………19
11. 力価……………19
12. 混入する可能性のある夾雑物……………19
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報……………19
14. その他……………19

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果……………20
2. 用法及び用量……………20
3. 臨床成績……………20

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……………22
2. 薬理作用……………22

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法……………23
2. 薬物速度論的パラメータ……………25
3. 吸収……………26
4. 分布……………26
5. 代謝……………26
6. 排泄……………27
7. トランスポーターに関する情報…27
8. 透析等による除去率……………27

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……………28
2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)……………28
3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由……………28
4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由……………28
5. 慎重投与内容とその理由……………28
6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法……………29
7. 相互作用……………29
8. 副作用……………29
9. 高齢者への投与……………31
10. 妊婦, 産婦, 授乳婦等への投与……………32
11. 小児等への投与……………32
12. 臨床検査結果に及ぼす影響……………32
13. 過量投与……………32
14. 適用上の注意……………32

15. その他の注意	32
16. その他	32

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験	33
2. 毒性試験	33

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分	34
2. 有効期間又は使用期限	34
3. 貯法・保存条件	34
4. 薬剤取扱い上の注意点	34
5. 承認条件等	34
6. 包装	34
7. 容器の材質	35
8. 同一成分・同効薬	35
9. 国際誕生年月日	35
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	35
11. 薬価基準収載年月日	35
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	36
13. 再審査結果, 再評価結果公表年月日及びその内容	36
14. 再審査期間	36
15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	36
16. 各種コード	36
17. 保険給付上の注意	36

X I. 文献

1. 引用文献	37
2. その他の参考文献	37

X II. 参考資料

1. 主な外国での発売状況	38
2. 海外における臨床支援情報	38

X III. 備考

その他の関連資料	39
----------	----

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

本剤は、プロピペリン塩酸塩を有効成分とする尿失禁・頻尿治療剤である。プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」は、長生堂製薬株式会社が後発医薬品として開発を企画し、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、2005 年 3 月にビフォルベリン®錠 10mg の販売名で承認を得て、2005 年 7 月発売に至った。

その後、2010 年 3 月に一部変更承認され、過活動膀胱における尿意切迫感、頻尿及び切迫性尿失禁の効能・効果が追加された。

更に、医政発第 0310001 号(平成 18 年 3 月 10 日)に基づき先発医薬品が有する規格を揃えるため、2010 年 7 月にビフォルベリン®錠 20mg の承認を取得、2011 年 6 月に発売した。

なお、2014 年 6 月にプロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」へ、2014 年 7 月にプロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」へそれぞれ販売名を変更した。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- (1) 本剤は、尿失禁・頻尿治療剤である。
- (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。なお、重大な副作用として、急性緑内障発作、尿閉、麻痺性イレウス、幻覚・せん妄、腎機能障害、横紋筋融解症、血小板減少、皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson 症候群)、QT 延長、心室性頻拍、肝機能障害、黄疸があらわれることがある。([VIII.8. (2) 重大な副作用と初期症状]の項参照)

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名：

プロピペリン塩酸塩錠 10mg 「JG」

プロピペリン塩酸塩錠 20mg 「JG」

(2) 洋名：

PROPIVERINE HYDROCHLORIDE Tablets 10mg “JG”

PROPIVERINE HYDROCHLORIDE Tablets 20mg “JG”

(3) 名称の由来：

一般名＋剤形＋含量＋「JG」

2. 一般名

(1) 和名(命名法)：

プロピペリン塩酸塩(JAN)

(2) 洋名(命名法)：

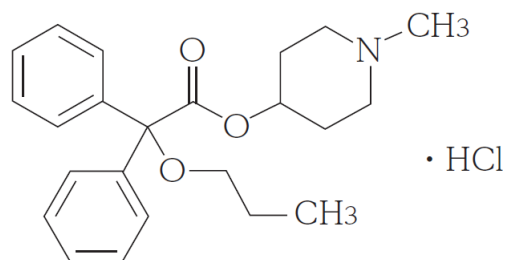
Propiverine Hydrochloride (JAN)

Propiverine (INN)

(3) ステム：

パパペリン様作用を持つ鎮痙剤：-verine

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式： $C_{23}H_{29}NO_3 \cdot HCl$

分子量：403.94

5. 化学名(命名法)

1-Methylpiperidin-4-yl 2, 2-diphenyl-2-propoxyacetate
monohydrochloride (IUPAC)

6. 慣用名, 別名, 略号, 記号番号

なし

7. CAS 登録番号

54556-98-8 (Propiverine Hydrochloride)

60569-19-9 (Propiverine)

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。

(2) 溶解性：

水又はエタノール(99.5)にやや溶けやすい。

(3) 吸湿性：

該当資料なし

(4) 融点(分解点), 沸点, 凝固点：

融点：213～218℃

(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「プロピペリン塩酸塩」の確認試験による。

(1) 紫外可視吸光度測定法

(2) 赤外吸収スペクトル測定法(塩化カリウム錠剤法)

(3) 酢酸エチルを加え、硝酸銀試液を加えるとき、白色の沈殿を生じる。これに希硝酸を加えて振り混ぜても沈殿は溶けない。更にアンモニア試液を加えて振り混ぜるとき、溶ける。

4. 有効成分の定量法

日局「プロピペリン塩酸塩」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 :

錠 10mg

剤形・性状 : 白色のフィルムコーティング錠




外形 :

表	裏	側面	直径	7.1 mm
			厚さ	3.1 mm
			重量	125 mg

錠 20mg

剤形・性状 : 白色のフィルムコーティング錠

外形 :

表	裏	側面	直径	7.1 mm
			厚さ	3.1 mm
			重量	125 mg

(2) 製剤の物性 :

該当資料なし

(3) 識別コード :

錠 10mg : **ch73**

錠 20mg : **ch115**

(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 :

錠 10mg : 1 錠中 日局 プロピペリン塩酸塩 10mg 含有

錠 20mg : 1 錠中 日局 プロピペリン塩酸塩 20mg 含有

(2) 添加物 :

錠 10mg	錠 20mg
乳糖水和物, 結晶セルロース, トウモロコシデンプン, ヒドロキシプロピルセルロース, カルメロースカルシウム, ステアリン酸マグネシウム, ヒプロメロース, 酸化チタン	乳糖水和物, 結晶セルロース, ヒドロキシプロピルスターチ, 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, マクロゴール 6000, 酸化チタン, カルナウバロウ

(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

(1) 加速試験

錠 10mg¹⁾

加速試験(40℃, 相対湿度 75%, 6 ヶ月)の結果, 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。

保存形態	試験項目	開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
PTP 包装	性状	適合	適合	適合	適合
	確認試験※1	適合	適合	適合	適合
	確認試験※2	—	—	—	適合
	確認試験※3	適合	適合	適合	適合
	質量偏差試験	適合	—	—	適合
	純度試験	開始時から 6 ヶ月後までほとんど変化を認めず			
	溶出試験	89.5%	90.0%	90.1%	89.6%
	定量試験	100.1%	99.4%	99.5%	100.1%

※1 呈色反応

※2 融点 : 152 ~ 153℃

※3 薄層クロマトグラフィー

錠 20mg²⁾

加速試験(40℃, 相対湿度 75%, 6 ヶ月)の結果, 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。

保存形態	試験項目	開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
PTP 包装	性状	適合	適合	適合	適合
	確認試験	適合	適合	適合	適合
	溶出試験	92.8%	93.1%	93.4%	93.3%
	質量 偏差試験	適合	適合	適合	適合
	定量試験	99.5%	100.4%	99.4%	99.2%

(2) 長期安定性試験

錠 10mg¹⁾

長期保存試験(室温保存, 3 年)の結果, 外観及び含量等は規格の範囲内であり, 室温保存における 3 年間の安定性が確認された。

保存形態	試験項目	開始時	3 年
最終包装製品 (PTP 包装)	性状	適合	適合
	確認試験	適合	適合
	含量均一性試験	適合	適合
	溶出試験	89.4%	87.1%
	定量試験	102.0%	103.9%

錠 20mg²⁾

長期保存試験(室温保存, 3 年 3 ヶ月)の結果, 外観及び含量等は規格の範囲内であり, 室温保存における 3 年間の安定性が確認された。

保存形態	試験項目	開始時	3 年 3 ヶ月
PTP 包装 + ポリピロー	性状	適合	適合
	溶出試験	94 ~ 100%	98 ~ 104%
	定量試験	103.2%	100.7%

(3) 無包装状態での安定性試験

錠 10mg

保存条件	保存期間	結果
温度(40℃, 遮光・気密容器)	3 ヶ月	変化なし(◎)
湿度(30℃, 75%RH, 遮光・開放)	3 ヶ月	変化あり※1 (規格内)(○)
光(120 万 lux・hr, 気密容器)	50 日	変化なし(◎)

※1 硬度

錠 20mg

保存条件	保存期間	結果
温度(40℃, 遮光・気密容器)	3 ヶ月	変化なし(◎)
湿度(25℃, 75%RH, 遮光・開放)	3 ヶ月	変化なし(◎)
光(60 万 lux・hr, 気密容器)	25 日	変化なし(◎)

試験項目：外観, 含量, 硬度, 崩壊性, 溶出性(錠 10mg)

外観, 含量, 硬度, 溶出性(錠 20mg)

「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について(答申)」(平成 11 年 8 月 20 日(社)日本病院薬剤師会学術第 5 小委員会)の評価分類基準(下記)に準じる。

◎：すべての測定項目において変化を認めなかった。

(外観：変化をほとんど認めない。含量：3%未満の低下。硬度：30%未満の変化。崩壊性・溶出性：規格値内。)

○：いずれかの測定項目で「規格内」の変化を認めた。

(外観：わずかな色調変化(退色等)等を認めるが、品質上、問題とならない程度の変化であり、規格を満たしている。含量：3%以上の低下で、規格値内。硬度：30%以上の変化で、硬度が 2.0kgf 以上。)

△：いずれかの測定項目で「規格外」の変化を認めた。

(外観：形状変化や著しい色調変化等を認め、規格を逸脱している。含量：規格値外。硬度：30%以上の変化で、硬度が 2.0kgf 未満。崩壊性・溶出性：規格値外。)

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)

該当資料なし

7. 溶出性

(1) 溶出規格

日本薬局方医薬品各条 プロピペリン塩酸塩錠溶出規格に適合する。

試験法：日局溶出試験法(パドル法)

条件：回転数 50rpm

試験液 pH6.8 (溶出試験第2液)

結果：20分間 85%以上

(2) 生物学的同等性試験における溶出試験結果

錠 10mg³⁾

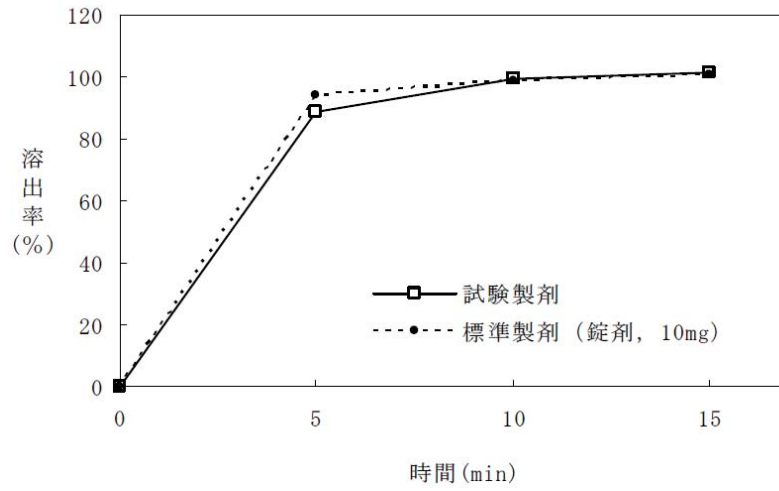
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成13年5月31日医薬審発第786号)」に従い、標準製剤との溶出挙動の同等性を判定した結果、両製剤の溶出挙動は同等であった。

試験法	パドル法
試験液/回転数	①pH1.2/50rpm ②pH3.0/50rpm ③pH6.8/50rpm ④水/50rpm ⑤pH1.2/100rpm

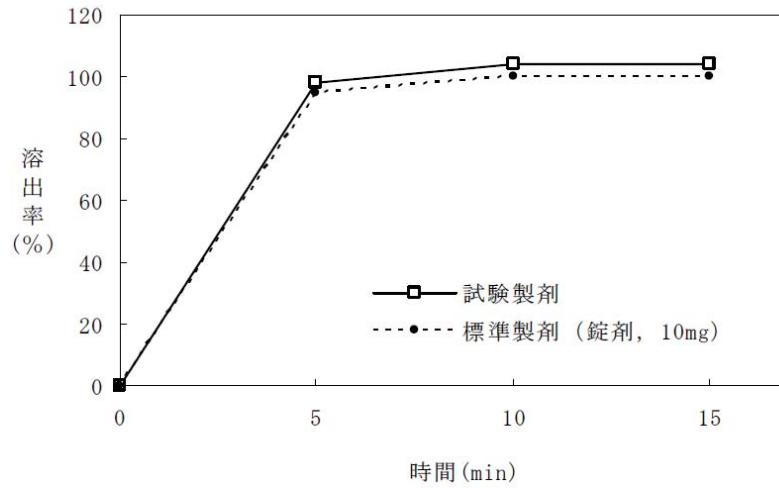
[判定基準]

- ①～③⑤：試験製剤は15分以内に平均85%以上溶出する。又は、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%の範囲にある。
- ④：標準製剤の平均溶出率が60%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。又はf2関数の値は45以上である。

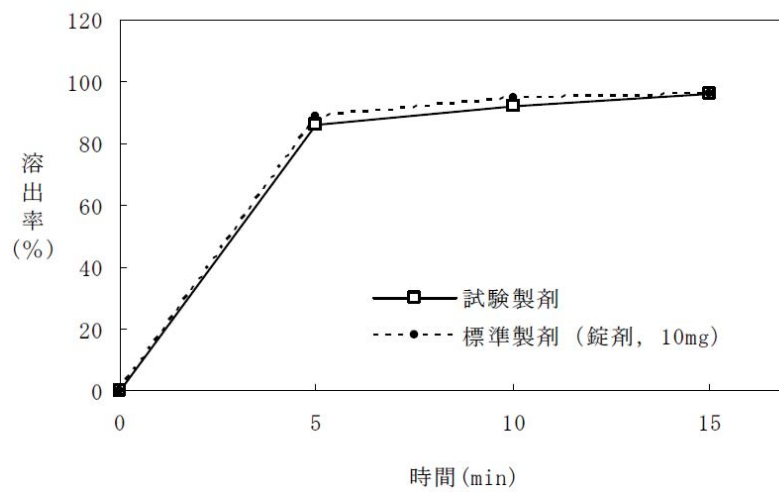
①pH1.2, 50rpm



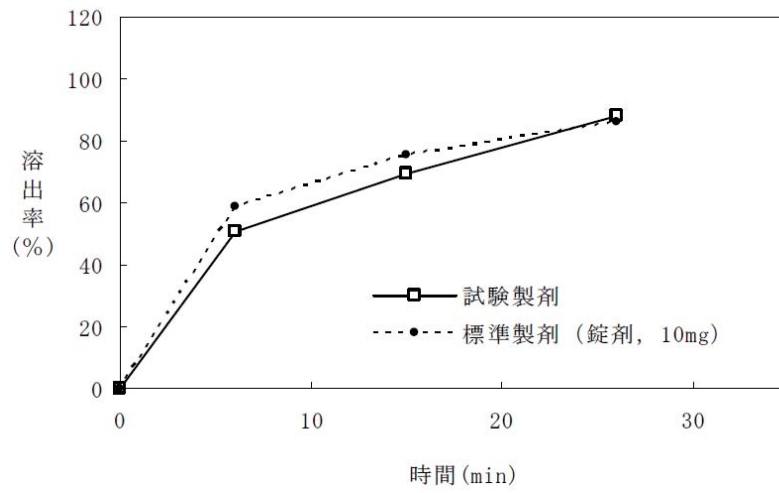
②pH3.0, 50rpm



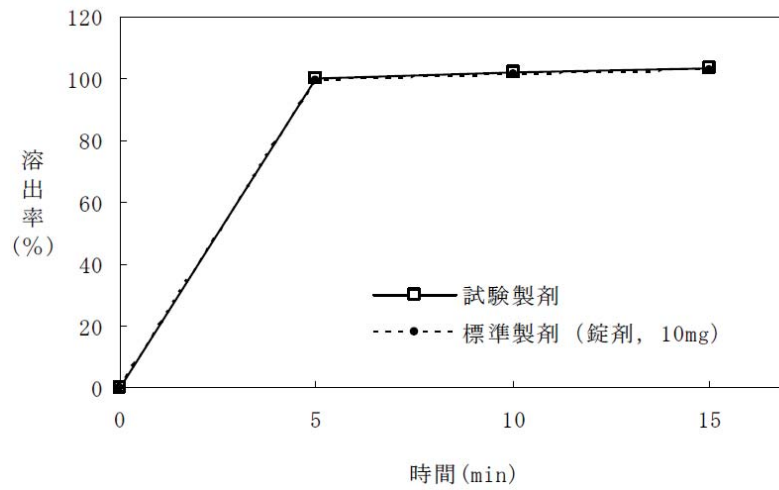
③pH6.8, 50rpm



④水, 50rpm



⑤pH1.2, 100rpm



錠 20mg⁴⁾

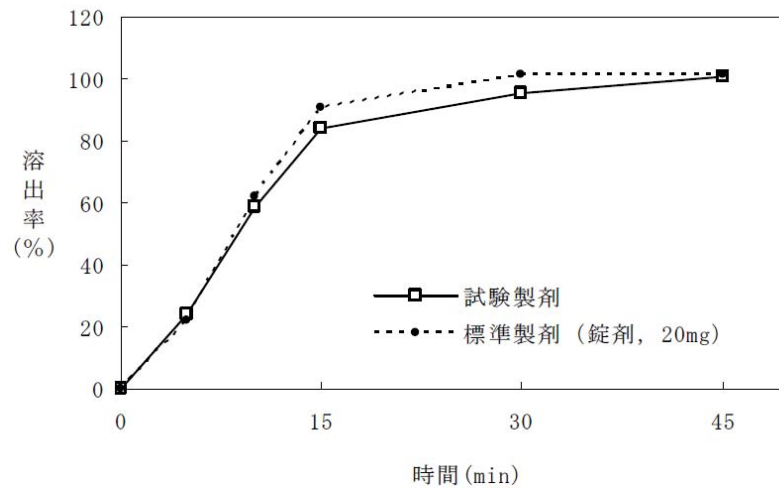
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成13年5月31日医薬審発第786号)」に従い、標準製剤との溶出挙動の同等性を判定した結果、両製剤の溶出挙動は同等であった。

試験法	パドル法
試験液/回転数	①pH1.2/50rpm ②pH5.0/50rpm ③pH6.8/50rpm ④水/50rpm ⑤pH6.8/100rpm

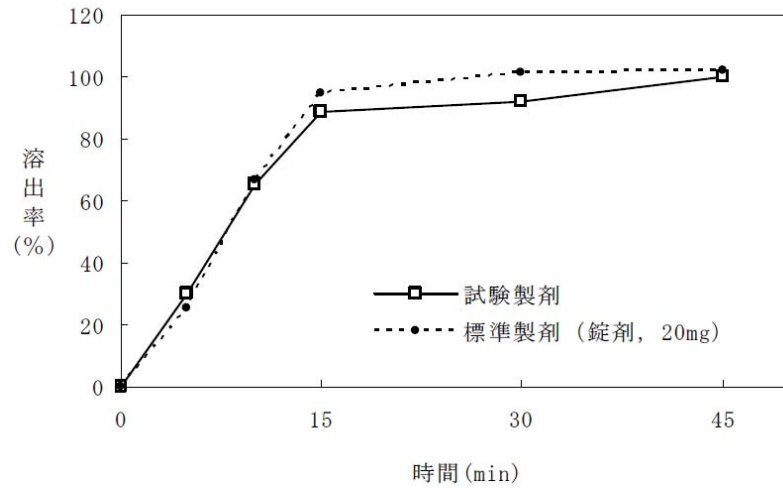
[判定基準]

- ①②④⑤：試験製剤は15分以内に平均85%以上溶出する。又は、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%の範囲にある。
- ③：標準製剤の平均溶出率が60%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。又はf2関数の値は45以上である。

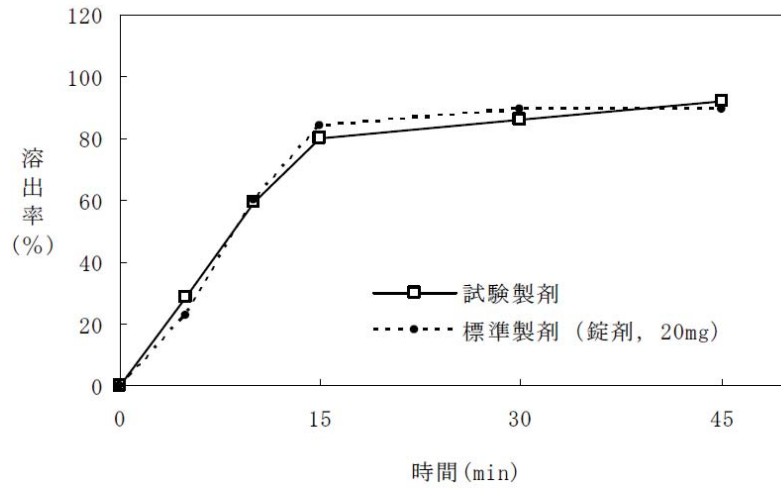
①pH1.2, 50rpm



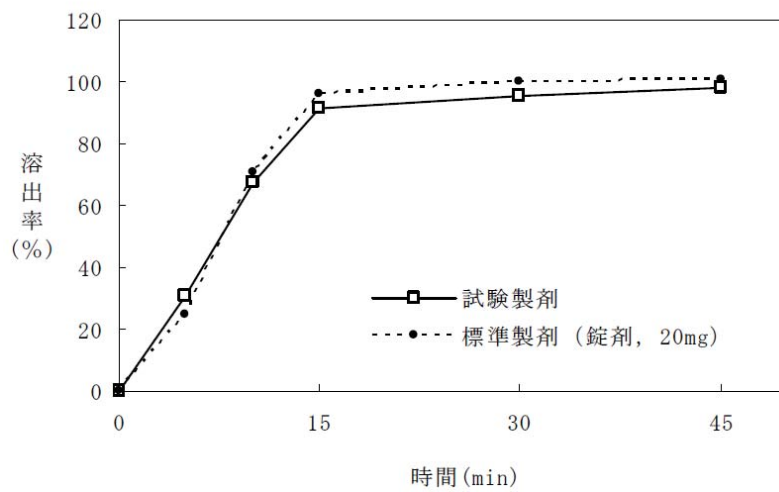
②pH5.0, 50rpm



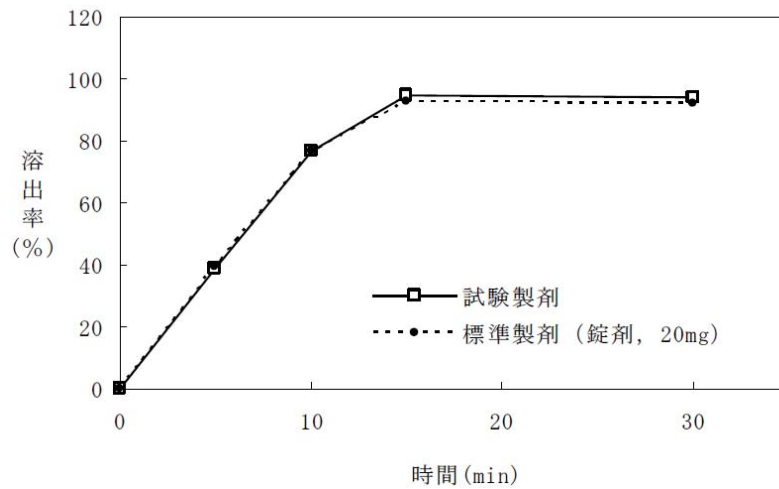
③pH6.8, 50rpm



④水, 50rpm



⑤pH6.8, 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

日局「プロピペリン塩酸塩錠」の確認試験による。
紫外可視吸光度測定法

10. 製剤中の有効成分の定量法

日局「プロピペリン塩酸塩錠」の定量法による。
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

- ・ 下記疾患又は状態における頻尿, 尿失禁
神経因性膀胱, 神経性頻尿, 不安定膀胱, 膀胱刺激状態
(慢性膀胱炎, 慢性前立腺炎)
- ・ 過活動膀胱における尿意切迫感, 頻尿及び切迫性尿失禁

<効能・効果に関連する使用上の注意>

- (1) 本剤を適用する際, 十分な問診により臨床症状を確認するとともに, 類似の症状を呈する疾患(尿路感染症, 尿路結石, 膀胱癌や前立腺癌等の下部尿路における新生物等)があることに留意し, 尿検査等により除外診断を実施すること。なお, 必要に応じて専門的な検査も考慮すること。
- (2) 下部尿路閉塞疾患(前立腺肥大症等)を合併している患者では, それに対する治療を優先させること。

2. 用法及び用量

通常, 成人にはプロピペリン塩酸塩として 20mg を 1 日 1 回食後経口投与する。年齢, 症状により適宜増減するが, 効果不十分の場合は, 20mg を 1 日 2 回まで増量できる。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

20mg を 1 日 1 回投与で効果不十分であり, かつ安全性に問題がない場合に増量を検討すること。

3. 臨床成績

- (1) 臨床データパッケージ :
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. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

オキシブチニン塩酸塩, コハク酸ソリフェナシン, イミダフェナシン等

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序⁵⁾ :

抗コリン作用と Ca 拮抗作用に基づく直接的平滑筋弛緩作用により膀胱収縮を抑制する。膀胱容量の増加, 排尿運動の抑制及び膀胱収縮頻度の減少をもたらすので, 頻尿治療薬として用いられる。

(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：

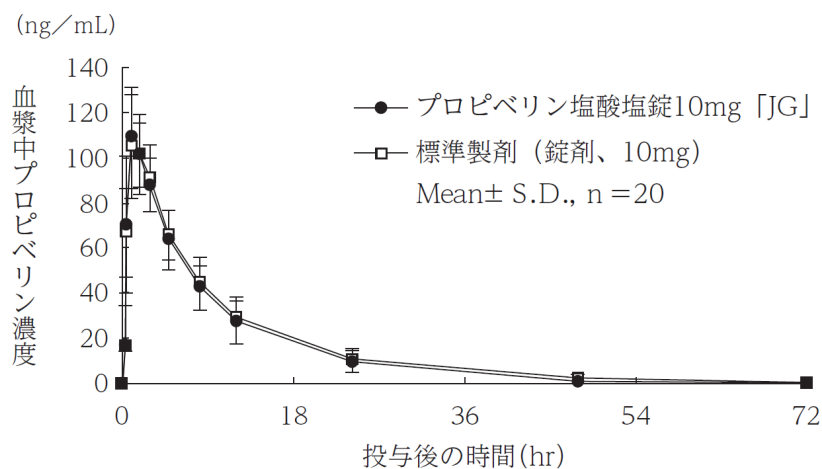
〔(3)臨床試験で確認された血中濃度〕の項参照

(3) 臨床試験で確認された血中濃度：

生物学的同等性試験

錠 10mg⁶⁾

プロピペリン塩酸塩錠 10mg 「JG」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 2 錠(プロピペリン塩酸塩として 20mg)健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中プロピペリン濃度を測定し、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) ~ 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。



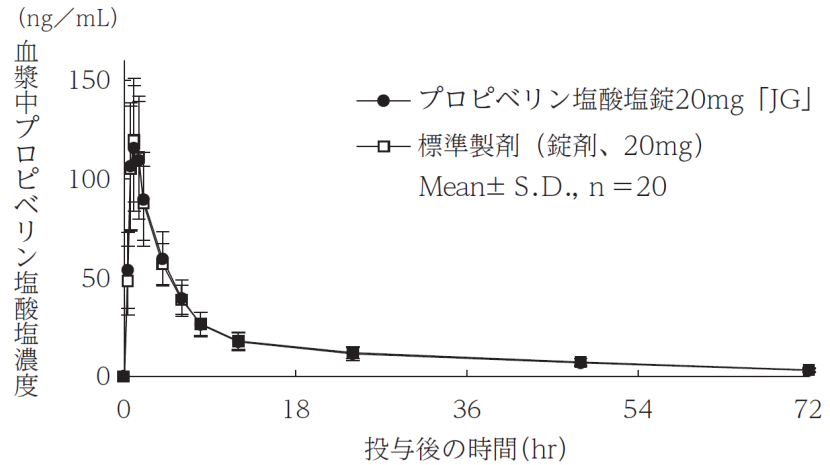
	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₇₂ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
プロピペリン塩酸塩錠 10mg 「JG」	1068.3 ± 265.0	113.7 ± 17.2	1.4 ± 0.6	8.1 ± 2.1
標準製剤 (錠剤、10mg)	1117.4 ± 295.5	109.5 ± 17.7	1.4 ± 0.5	9.0 ± 3.4

(Mean ± S.D., n=20)

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。

錠 20mg⁷⁾

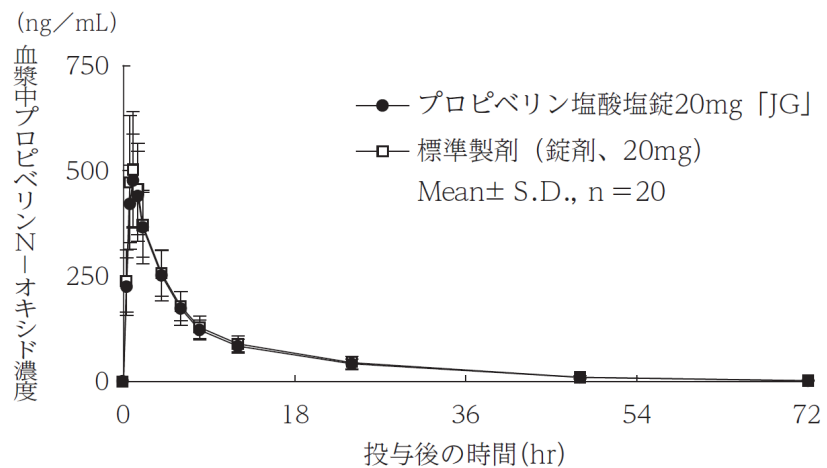
プロピペリン塩酸塩錠 20mg 「JG」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠(プロピペリン塩酸塩として 20mg)健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中プロピペリン塩酸塩濃度及び血漿中活性代謝物(プロピペリンN-オキシド)濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC, Cmax)について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果, log (0.80)~log (1.25)の範囲内であり,両剤の生物学的同等性が確認された。



〈血漿中プロピペリン塩酸塩薬物動態パラメータ〉

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₇₂ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
プロピペリン塩酸塩錠 20mg 「JG」	1090.6 ± 257.3	123.3 ± 31.8	1.0 ± 0.3	25.0 ± 3.3
標準製剤 (錠剤、20mg)	1107.5 ± 236.5	122.3 ± 31.3	1.1 ± 0.3	25.3 ± 2.9

(Mean ± S.D., n=20)



〈血漿中プロピペリンN-オキシド薬物動態パラメータ〉

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₇₂ (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
プロピペリン塩酸塩錠 20mg [JG]	4000.9±785.2	483.5±105.5	1.0±0.3	11.5±1.7
標準製剤 (錠剤、20mg)	4178.6±818.8	520.6±151.5	1.0±0.3	11.2±0.8

(Mean±S.D., n=20)

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：

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) 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 :

該当資料なし

(2) 代謝に関与する酵素(CYP450 等)の分子種 :

[Ⅷ.7.相互作用]の項参照

(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(現段階では定められていない)

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) 幽門, 十二指腸又は腸管が閉塞している患者[胃腸の平滑筋の収縮及び運動が抑制され, 症状が悪化するおそれがある。]
- (2) 胃アトニー又は腸アトニーのある患者[抗コリン作用により症状が悪化するおそれがある。]
- (3) 尿閉を有する患者[抗コリン作用により排尿時の膀胱収縮が抑制され, 症状が悪化するおそれがある。]
- (4) 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, 症状が悪化するおそれがある。]
- (5) 重症筋無力症の患者[抗コリン作用により症状が悪化するおそれがある。]
- (6) 重篤な心疾患の患者[期外収縮等が報告されており, 症状が悪化するおそれがある。]

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

[V.治療に関する項目]を参照

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

5. 慎重投与内容とその理由

- (1) 排尿困難のある患者[前立腺肥大症等では排尿困難が更に悪化又は残尿が増加するおそれがある。]
- (2) 緑内障の患者[閉塞隅角緑内障の患者は禁忌である。閉塞隅角緑内障以外でも抗コリン作用により眼圧が上昇し, 症状が悪化するおそれがある。]
- (3) 不整脈又はその既往歴のある患者[期外収縮等が報告されており, 症状が悪化又は再発するおそれがある。]
- (4) 肝障害又はその既往歴のある患者[主として肝で代謝されるため, 副作用が発現しやすいおそれがある。]
- (5) 腎障害又はその既往歴のある患者[腎排泄が減少し, 副作用が発現しやすいおそれがある。]

- (6) パーキンソン症状又は脳血管障害のある患者[症状の悪化あるいは精神神経症状があらわれるおそれがある。]
- (7) 潰瘍性大腸炎のある患者[中毒性巨大結腸があらわれるおそれがある。]
- (8) 甲状腺機能亢進症の患者[抗コリン作用により頻脈等の交感神経興奮症状が悪化するおそれがある。]
- (9) 高齢者([9.高齢者への投与]の項参照)

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

眼調節障害, 眠気, めまいがあらわれることがあるので, 本剤投与中の患者には**自動車の運転等, 危険を伴う機械の操作**に従事させないように十分に注意すること。

7. 相互作用

本剤は主として薬物代謝酵素 CYP3A4 で代謝される。

(1) 併用禁忌とその理由：

該当しない(現段階では定められていない)

(2) 併用注意とその理由：

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
抗コリン剤 三環系抗うつ剤 フェノチアジン系薬剤 モノアミン酸化酵素阻害剤	口渇, 便秘, 排尿困難等の副作用が強くあらわれることがある。	抗コリン作用が増強される。

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) 急性緑内障発作 : 眼圧亢進があらわれ、急性緑内障発作を惹起し、嘔気、頭痛を伴う眼痛、視力低下等があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、直ちに適切な処置を行うこと。
- 2) 尿閉 : 尿閉があらわれることがあるので、観察を十分に行い、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。
- 3) 麻痺性イレウス : 麻痺性イレウスがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、著しい便秘、腹部膨満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。
- 4) 幻覚・せん妄 : 幻覚・せん妄があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような症状があらわれた場合には投与を中止すること。
- 5) 腎機能障害 : 腎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、BUN、血中クレアチニンの上昇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。
- 6) 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、適切な処置を行うこと。
- 7) 血小板減少 : 血小板減少があらわれることがあるので、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。
- 8) 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson 症候群) : 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson 症候群)があらわれることがあるので、観察を十分に行い、発熱、紅斑、癢痒感、眼充血、口内炎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。
- 9) QT 延長、心室性頻拍 : QT 延長、心室性頻拍、房室ブロック、徐脈等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。
- 10) 肝機能障害、黄疸 : AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP の上昇等を伴う肝機能障害、黄疸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本剤の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：

次の副作用があらわれることがあるので、異常が認められた場合には減量、休薬等の適切な処置を行うこと。特に意識障害、パーキンソン症状、ジスキネジア、徐脈、期外収縮、過敏症があらわ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。

	頻度不明
消化器	口渇, 便秘, 腹痛, 嘔気・嘔吐, 消化不良, 下痢, 食欲不振, 口内炎, 舌炎
泌尿器	排尿困難, 残尿, 尿意消失
精神神経系	めまい, 頭痛, しびれ, 眠気, 意識障害(見当識障害, 一過性健忘), パーキンソン症状(すくみ足, 小刻み歩行等の歩行障害, 振戦等), ジスキネジア
循環器	動悸, 血圧上昇, 徐脈, 期外収縮, 胸部不快感
過敏症	掻痒, 発疹, 蕁麻疹
眼	調節障害, 眼球乾燥
肝臓	AST (GOT) 上昇, ALT (GPT) 上昇, Al-P 上昇
腎臓	BUN 上昇, クレアチニン上昇
血液	白血球減少
その他	倦怠感, 浮腫, 脱力感, 味覚異常, 腰痛, 嗄声, 痰のからみ, 咽頭部痛

(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：

[8.副作用]の項参照

9. 高齢者への投与

高齢者では肝機能, 腎機能が低下していることが多いため, 安全性を考慮して10mg/日より投与を開始するなど慎重に投与すること。

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)で乳汁中への移行が報告されている。]

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。[低出生体重児, 新生児又は乳児に対しては使用経験がない。幼児又は小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

症状: せん妄, 興奮, 全身痙攣, 歩行障害, 言語障害, 散瞳, 麻痺性イレウス, 尿閉, 頻脈, 血圧上昇, 全身紅潮, 肝機能障害等

処置: 胃洗浄し, 次にアトロピン過量投与の場合と同様の処置を行う。例えば, ネオスチグミン(抗コリン症状に対して), 抗不安剤, 補液等の対症療法を行う。

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

雌雄ラット及びマウスに 2 年間経口投与したところ, 雄ラットにおいて臨床用量の 122 倍(49mg/kg/日)投与群に腎腫瘍, 雄マウスにおいて臨床用量の 447 倍(179mg/kg/日)投与群に肝腫瘍の発生率が対照群に比べ高いとの報告がある。

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

- (1) 製剤：該当しない
- (2) 有効成分：劇薬

2. 有効期間又は使用期限

使用期限：3年(安定性試験結果に基づく)

3. 貯法・保存条件

室温保存, 気密容器

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) 薬剤交付時の取り扱いについて(患者等に留意すべき必須事項等)：

[VIII.6.重要な基本的注意とその理由及び処置方法]

[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：

該当しない

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

錠 10mg

PTP：100錠(10錠×10), 500錠(10錠×50)

錠 20mg

PTP：100錠(10錠×10)

7. 容器の材質

錠 10mg

PTP : PTP (ポリ塩化ビニルフィルム, アルミニウム箔), 紙箱

錠 20mg

PTP : PTP (ポリプロピレンフィルム, アルミニウム箔), 紙箱

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬 : バップフォー[®]錠 10, バップフォー[®]錠 20, バップフォー[®]細粒 2%

同効薬 : オキシブチニン塩酸塩, コハク酸ソリフェナシン, イミダフェナシン等

9. 国際誕生年月日

不明

10. 製造販売承認年月日及び承認番号

販売名	承認年月日	承認番号
プロピペリン塩酸塩錠 10mg 「JG」	2014年7月16日 (販売名変更による)	22600AMX00856000
プロピペリン塩酸塩錠 20mg 「JG」	2014年6月27日 (販売名変更による)	22600AMX00726000

11. 薬価基準収載年月日

販売名	薬価基準収載年月日	薬価基準経過措置期限
プロピペリン塩酸塩錠 10mg 「JG」	2014年12月12日 (販売名変更による)	—
プロピペリン塩酸塩錠 20mg 「JG」	2014年12月12日 (販売名変更による)	—

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

効能・効果及び用法・用量追加承認年月日：2010年3月19日

内容：

	変更前	変更後
効能・効果	下記疾患又は状態における頻尿, 尿失禁 神経因性膀胱, 神経性頻尿, 不安定膀胱, 膀胱刺激状態(慢性膀胱炎, 慢性前立腺炎)	・下記疾患又は状態における頻尿, 尿失禁 神経因性膀胱, 神経性頻尿, 不安定膀胱, 膀胱刺激状態(慢性膀胱炎, 慢性前立腺炎) ・過活動膀胱における尿意切迫感, 頻尿及び切迫性尿失禁
用法・用量	通常, 成人には塩酸プロピペリンとして20mgを1日1回食後経口投与する。 なお, 年齢, 症状により適宜増減するが, 1日最高投与量は40mgまでとする。	通常, 成人にはプロピペリン塩酸塩として20mgを1日1回食後経口投与する。 年齢, 症状により適宜増減するが, 効果不十分の場合は, 20mgを1日2回まで増量できる。

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 (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
プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」	116869303	2590007F1013	621686903
プロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」	120540402	2590007F2010	622054002

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。

X I . 文献

1. 引用文献

- 1) 長生堂製薬株式会社 社内資料(安定性試験に関する資料)
- 2) 長生堂製薬株式会社 社内資料(安定性試験に関する資料)
- 3) 長生堂製薬株式会社 社内資料(溶出試験に関する資料)
- 4) 長生堂製薬株式会社 社内資料(溶出試験に関する資料)
- 5) 第十七改正日本薬局方解説書
- 6) 長生堂製薬株式会社 社内資料(生物学的同等性試験に関する資料)
- 7) 長生堂製薬株式会社 社内資料(生物学的同等性試験に関する資料)

2. その他の参考文献

該当資料なし

X II. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当資料なし

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

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) 粉碎：

錠 10mg

1.試験目的

プロピペリン塩酸塩錠10mg「JG」について、粉碎した検体を下記条件にて保存し、安定性を確認した。

2.保存条件

- ・温度に対する安定性試験：40±2°C/60±5%RH 30日〔遮光・気密容器〕
- ・湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH 30日〔遮光・開放容器〕
- ・光に対する安定性試験：120万lux・hr〔密閉容器(シャーレ+ラップ)〕※
※ 25±2°C/60±5%RH 1000 lux/hr 50日

3.試験項目

性状、定量試験

4.試験結果

〈参考〉製剤の規格(粉碎前の状態)

性状	白色のフィルムコーティング錠
含量	95.0～105.0%

保存条件	試験項目	試験開始時	15日	30日	
温度	性状	白色の粉末	変化なし	変化なし	
	定量試験	実測値	101.0%	101.3%	102.3%
		残存率	100.0%	100.3%	101.3%
湿度	性状	白色の粉末	変化なし	変化なし	
	定量試験	実測値	101.0%	101.1%	101.6%
		残存率	100.0%	100.1%	100.6%

保存条件	試験項目	試験開始時	30万lux・hr (12.5日)	60万lux・hr (25日)	120万lux・hr (50日)	
光	性状	白色の粉末	変化なし	変化なし	変化なし	
	定量試験	実測値	101.0%	99.8%	101.1%	100.0%
		残存率	100.0%	98.8%	100.1%	99.0%

錠 20mg

プロピペリン塩酸塩錠20mg「JG」の粉碎品について、以下の条件下において安定性試験を実施した。

1. 保存形態：シャーレ開放
2. 保存条件：室内なりゆき温湿度、室内散乱光下
3. 保存期間：4週間
4. 試験結果：下表

<プロピペリン塩酸塩錠20mg「JG」／粉碎品>

試験項目	規格	開始時	2週間	4週間
含量	95.0～105.0%	99.8%	99.5%	99.2%

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性：

錠 10mg

1. 試験目的

プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」について、崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性を確認するため試験を実施した。

2. 試験製剤

プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」(フィルムコーティング錠)

3. 試験方法

・崩壊懸濁試験：

ディスペンサー内に錠剤 1 個を入れ、約 55°C の温湯 20mL を吸い取り 5 分間自然放置する。5 分後にディスペンサーを 90 度で 15 往復横転し、崩壊・懸濁の状況を確認する。5 分後に崩壊しない場合、さらに 5 分間放置後同様の操作を行う。10 分間放置しても崩壊・懸濁しない場合、錠剤を破壊して上記と同様の操作を行う。

・通過性試験：

崩壊懸濁試験で得られた懸濁液を経管投与チューブの注入端より 2～3mL/秒の速度で注入し、チューブ(8Fr.)の通過性を確認する。注入後、水を使い洗浄する。

4. 試験結果

●崩壊懸濁試験結果

品目名	崩壊・懸濁状況
プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」	5 分以内に崩壊・懸濁した。

●通過性試験結果

品目名	通過性
プロピペリン塩酸塩錠 10mg「JG」	8Fr.のチューブを通過した。

錠 20mg

1.試験目的

プロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」について、崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性を確認するため試験を実施した。

2.試験製剤

プロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」(フィルムコーティング錠)

3.試験方法

・崩壊懸濁試験:

ディスペンサー内に錠剤 1 個を入れ、約 55℃の温湯 20mL を吸い取り 5 分間自然放置する。5 分後にディスペンサーを 90 度で 15 往復横転し、崩壊・懸濁の状況を確認する。5 分後に崩壊しない場合、さらに 5 分間放置後同様の操作を行う。10 分間放置しても崩壊・懸濁しない場合、錠剤を破壊して上記と同様の操作を行う。

・通過性試験:

崩壊懸濁試験で得られた懸濁液を経管投与チューブの注入端より 2~3mL/秒の速度で注入し、チューブ(8Fr.)の通過性を確認する。注入後、水を使い洗浄する。8Fr.のチューブで閉塞する危険性がある結果が得られた場合、12Fr.のチューブを用い、同様の試験を行う。

4.試験結果

●崩壊懸濁試験結果

品目名	崩壊・懸濁状況
プロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」	10 分以内に崩壊・懸濁した。

●通過性試験結果

品目名	通過性
プロピペリン塩酸塩錠 20mg「JG」	8Fr.のチューブを通過した。