

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 2018（2019 年更新版）に準拠して作成

本態性・起立性・透析時低血圧治療剤**アmeziniumメチル硫酸塩錠****アmeziniumメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」****Amezinium Metilsulfate Tablets**

剤形	素錠
製剤の規制区分	なし
規格・含量	1 錠中アmeziniumメチル硫酸塩 10mg 含有
一般名	和名：アmeziniumメチル硫酸塩 洋名：Amezinium Metilsulfate
製造販売承認年月日 薬価基準収載・販売開始 年月日	製造販売承認：2013 年 7 月 22 日 薬価基準収載：2013 年 12 月 13 日 販売開始：1999 年 7 月 9 日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：日医工株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	日医工株式会社 お客様サポートセンター TEL：0120-517-215 FAX：076-442-8948 医療関係者向けホームページ https://www.nichiiko.co.jp/

本 IF は 2023 年 12 月改訂（第 1 版）の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の情報は、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報検索ページで確認してください。

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要 —日本病院薬剤師会—

(2020年4月改訂)

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）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り、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IFと略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、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・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせて、IF記載要領2018が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・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造販売又は販売に携わる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。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・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、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、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の提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IFの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索の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IFを作成・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利用者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、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供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の医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V.5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り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いただきたい。IFは日病薬の要請を受けて、当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する、医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが、記載・表現には薬機法の広告規則や医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン、製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは、未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について、製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており、MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより、利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し、その客観性を見抜き、医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり、IFを活用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

目 次

I. 概要に関する項目	1	VI. 薬効薬理に関する項目	11
1. 開発の経緯.....	1	1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群	11
2. 製品の治療学的特性.....	1	2. 薬理作用	11
3. 製品の製剤学的特性.....	1	VII. 薬物動態に関する項目	12
4. 適正使用に関して周知すべき特性.....	1	1. 血中濃度の推移.....	12
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項.....	1	2. 薬物速度論的パラメータ.....	13
6. RMP の概要.....	1	3. 母集団（ポピュレーション）解析.....	13
II. 名称に関する項目	2	4. 吸収.....	13
1. 販売名.....	2	5. 分布.....	14
2. 一般名.....	2	6. 代謝.....	14
3. 構造式又は示性式.....	2	7. 排泄.....	14
4. 分子式及び分子量.....	2	8. トランスポーターに関する情報.....	14
5. 化学名（命名法）又は本質.....	2	9. 透析等による除去率.....	14
6. 慣用名、別名、略号、記号番号.....	2	10. 特定の背景を有する患者.....	14
III. 有効成分に関する項目	3	11. その他.....	14
1. 物理化学的性質.....	3	VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	15
2. 有効成分の各種条件下における安定性.....	3	1. 警告内容とその理由.....	15
3. 有効成分の確認試験法、定量法.....	3	2. 禁忌内容とその理由.....	15
IV. 製剤に関する項目	4	3. 効能又は効果に関連する注意とその理由... ..	15
1. 剤形.....	4	4. 用法及び用量に関連する注意とその理由... ..	15
2. 製剤の組成.....	4	5. 重要な基本的注意とその理由.....	15
3. 添付溶解液の組成及び容量.....	5	6. 特定の背景を有する患者に関する注意.....	15
4. 力価.....	5	7. 相互作用.....	16
5. 混入する可能性のある夾雑物.....	5	8. 副作用.....	16
6. 製剤の各種条件下における安定性.....	5	9. 臨床検査結果に及ぼす影響.....	17
7. 調製法及び溶解後の安定性.....	6	10. 過量投与.....	17
8. 他剤との配合変化（物理化学的変化）.....	6	11. 適用上の注意.....	17
9. 溶出性.....	7	12. その他の注意.....	17
10. 容器・包装.....	8	IX. 非臨床試験に関する項目	18
11. 別途提供される資材類.....	8	1. 薬理試験.....	18
12. その他.....	8	2. 毒性試験.....	18
V. 治療に関する項目	9	X. 管理的事項に関する項目	19
1. 効能又は効果.....	9	1. 規制区分.....	19
2. 効能又は効果に関連する注意.....	9	2. 有効期間.....	19
3. 用法及び用量.....	9	3. 包装状態での貯法.....	19
4. 用法及び用量に関連する注意.....	9	4. 取扱い上の注意点.....	19
5. 臨床成績.....	9	5. 患者向け資材.....	19

略 語 表

6.	同一成分・同効薬.....	19
7.	国際誕生年月日	19
8.	製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準 収載年月日、販売開始年月日.....	19
9.	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
10.	再審査結果、再評価結果公表年月日及びその 内容.....	19
11.	再審査期間	19
12.	投薬期間制限に関する情報.....	19
13.	各種コード	20
14.	保険給付上の注意	20
X I.	文献	21
1.	引用文献	21
2.	その他の参考文献.....	21
X II.	参考資料	22
1.	主な外国での発売状況.....	22
2.	海外における臨床支援情報	22
X III.	備考	23
1.	調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあ たっての参考情報.....	23
2.	その他の関連資料.....	23

略語	略語内容
HPLC	高速液体クロマトグラフィー
AUC	血中濃度-時間曲線下面積
Cmax	最高血中濃度
Tmax	最高血中濃度到達時間
t _{1/2}	消失半減期
S.D.	標準偏差

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

本剤は、アメリジニウムメチル硫酸塩を有効成分とする本態性・起立性・透析時低血圧治療剤である。

アメリジニウムメチル硫酸塩製剤の「アメリジン錠 10mg」は、日医工株式会社が後発医薬品として開発を企画し、規格及び試験方法を設定、安定性試験、生物学的同等性試験を実施し、1999年3月9日に承認を取得、1999年7月9日に販売を開始した。(薬発第698号(昭和55年5月30日)に基づき承認申請)

再評価(品質再評価)の結果、2003年6月24日、薬事法第14条第2項各号(承認拒否事由)のいずれにも該当しないとの再評価結果を得た。

医療事故防止のため、2013年7月22日に販売名を「アメリジン錠 10mg」から「アメリジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」」に変更の承認を得て、2013年12月13日から販売した。

2. 製品の治療学的特性

- (1) 本剤は、アメリジニウムメチル硫酸塩を有効成分とする本態性・起立性・透析時低血圧治療剤である。
- (2) 副作用として、過敏症、循環器、精神神経系、消化器、肝臓、その他の症状が報告されている。
(「Ⅷ. 8. (2) その他の副作用」の項参照)

3. 製品の製剤学的特性

- (1) PTPシートは、ピッチコントロールを行い1錠ごとに成分名、含量を表示した。

4. 適正使用に関して周知すべき特性

適正使用に関する資料、 最適使用推進ガイドライン等	有無	タイトル、参照先
RMP	無	
追加のリスク最小化活動として 作成されている資料	無	
最適使用推進ガイドライン	無	
保険適用上の留意事項通知	無	

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMPの概要

該当しない

II. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」

(2) 洋名

Amezinium Metilsulfate Tablets

(3) 名称の由来

一般名より

2. 一般名

(1) 和名 (命名法)

アメジニウムメチル硫酸塩 (JAN)

(2) 洋名 (命名法)

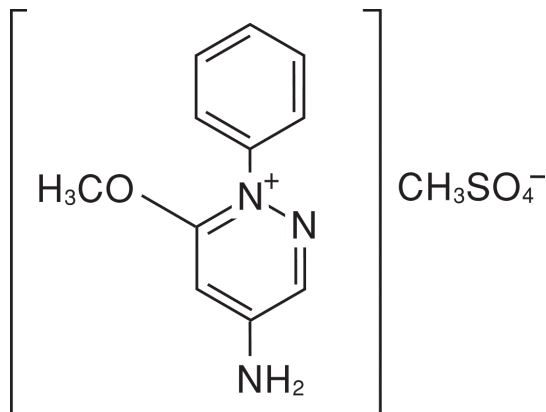
Amezinium Metilsulfate (JAN)

(3) ステム (stem)

四級アンモニウム化合物: -ium

3. 構造式又は示性式

化学構造式:



4. 分子式及び分子量

分子式: C₁₂H₁₅N₃O₅S

分子量: 313.33

5. 化学名 (命名法) 又は本質

4-Amino-6-methoxy-1-phenylpyridazinium methylsulfate (IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

特になし

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～帯黄白色の結晶性の粉末である。

(2) 溶解性

水又はメタノールにやや溶けにくく、酢酸（100）又はエタノール（95）に溶けにくく、アセトン又はクロロホルムに極めて溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点：約 178℃（分解）

(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、定量法

(1) 確認試験法

1) 定性反応

本品に水を加えて溶かした液に、アンモニア水を加え加熱する。冷後、希塩酸を加えて酸性とした液につき、芳香族第一アミンの定性反応を行うとき、液はだいたい赤色を呈する。

2) 定性反応

本品に水酸化ナトリウム及びエタノールを加え、加熱した後、水を加える。冷後、塩酸を加えて酸性とした液は硫酸塩の定性反応を呈する。

3) 紫外可視吸光度測定法

本品の水溶液につき、紫外可視吸光度測定法により吸収スペクトルを測定するとき、波長 221～225nm 及び 287～291nm に吸収の極大を示し、波長 248～251nm に吸収の極小を示す。

4) 赤外吸収スペクトル測定法

本品につき、赤外吸収スペクトル測定法の臭化カリウム錠剤法により測定するとき、波数 3330cm⁻¹、3160cm⁻¹、1626cm⁻¹、1234cm⁻¹ 及び 1214cm⁻¹ 付近に吸収を認める。

(2) 定量法

液体クロマトグラフィー

検出器：紫外吸光光度計

移動相：リン酸、リン酸二水素ナトリウム（二水和物）、水、アセトニトリル、1-オクタンスルホン酸ナトリウム混液

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

素錠

(2) 製剤の外観及び性状

販売名	アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」	
剤形	割線入りの素錠	
色調	白色	
外形	表面	
	裏面	
	側面	
直径 (mm)	6.0	
厚さ (mm)	2.5	
質量 (mg)	90	
本体コード	η 092	
包装コード	Ⓜ092	

(3) 識別コード

(「IV. 1. (2) 製剤の外観及び性状」の項参照)

(4) 製剤の物性

(「IV. 6. 製剤の各種条件下における安定性」の項参照)

(5) その他

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分 (活性成分) の含量及び添加剤

販売名	アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」
有効成分	1錠中 アメジニウムメチル硫酸塩 10mg
添加剤	乳糖水和物、結晶セルロース、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、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

(2) 電解質等の濃度

該当資料なし

(3) 熱量

該当資料なし

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

6. 製剤の各種条件下における安定性¹⁾

(1) 加速試験

試験報告日：2015/3/16

◇アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」 加速試験 40℃・75%RH [最終包装形態 (PTP 包装)]

試験項目 <規格>	ロット 番号	保存期間			
		開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
性状 <白色の割線入り素錠>	FP0201	適合	適合	適合	適合
確認試験 (呈色反応、紫外可視吸光度測定法)	FP0201	適合	—	—	適合
純度試験 (HPLC)	FP0201	適合	適合	適合	適合
製剤均一性 (質量偏差) 試験 <15.0%以下>	FP0201	2.3	—	—	2.8
溶出性 (%) <15 分、85%以上>	FP0201	94.7~101.6	93.3~101.2	95.8~101.0	94.2~101.2
含量 (%) * <95~105%>	FP0201	99.2	98.7	100.0	100.4

※：表示量に対する含有率 (%)

(2) 無包装状態の安定性

試験期間：2008/10/27~2009/2/19

◇アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」 無包装 40℃ [遮光・気密容器]

試験項目 <規格>	ロット 番号	保存期間			
		開始時	2 週	1 ヶ月	3 ヶ月
性状 n=10 <白色の素錠>	BU1801	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠
純度試験 (HPLC) <※1>	BU1801	適合	適合	適合	適合
溶出性 (%) n=6 <15 分、85%以上>	BU1801	89.2~106.8	91.6~99.9	88.5~99.4	94.1~99.8
含量 (%) * ² n=3 <95.0~105.0%>	BU1801	95.4~100.0	96.6~100.0	97.0~100.7	98.8~101.5
(参考値) 硬度 (N) n=10	BU1801	34~54	29~50	33~63	30~56

※1：個々の類縁物質：0.1%以下、ケトン体：1.0%以下

※2：表示量に対する含有率 (%)

◇アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」 無包装 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目 ＜規格＞	ロット 番号	保存期間			
		開始時	2週	1ヵ月	3ヵ月
性状 n=10 ＜白色の素錠＞	BU1801	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠
純度試験 (HPLC) ＜※1＞	BU1801	適合	適合	適合	適合
溶出性 (%) n=6 ＜15分、85%以上＞	BU1801	89.2～106.8	91.4～96.5	91.6～98.0	90.9～99.2
含量 (%) ※2 n=3 ＜95.0～105.0%＞	BU1801	95.4～100.0	97.3～98.9	98.2～99.3	99.1～101.5
(参考値) 硬度 (N) n=10	BU1801	34～54	23～36	22～31	23～34

※1：個々の類縁物質：0.1%以下、ケトン体：1.0%以下

※2：表示量に対する含有率 (%)

◇アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」 無包装 室温・曝光量 120 万 Lx・hr [D65 光源・気密容器]

試験項目 ＜規格＞	ロット 番号	総曝光量			
		開始時	40 万 Lx・hr	80 万 Lx・hr	120 万 Lx・hr
性状 n=10 ＜白色の素錠＞	BU1801	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	白色の割線 付き素錠	極わずかに 黄色味がかかる
純度試験 (HPLC) ＜※1＞	BU1801	適合	適合	適合	適合
溶出性 (%) n=6 ＜15分、85%以上＞	BU1801	89.2～106.8	93.9～101.9	90.6～101.7	91.8～98.8
含量 (%) ※2 n=3 ＜95.0～105.0%＞	BU1801	95.4～100.0	100.2～100.6	98.8～100.6	99.3～101.7
(参考値) 硬度 (N) n=10	BU1801	34～54	31～47	33～50	34～55

※1：個々の類縁物質：0.1%以下、ケトン体：1.0%以下

※2：表示量に対する含有率 (%)

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当しない

9. 溶出性

(1) 溶出規格

アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」は、日本薬局方外医薬品規格第3部に定められたアメジニウムメチル硫酸塩錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

(試験液に水 900mL を用い、溶出試験法第2法により、50rpm で試験を行う。)

溶出規格

表示量	規定時間	溶出率
10mg	15分	85%以上

(2) 溶出試験²⁾

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日医薬審発第786号)

試験条件

装置：日本薬局方 溶出試験法 パドル法

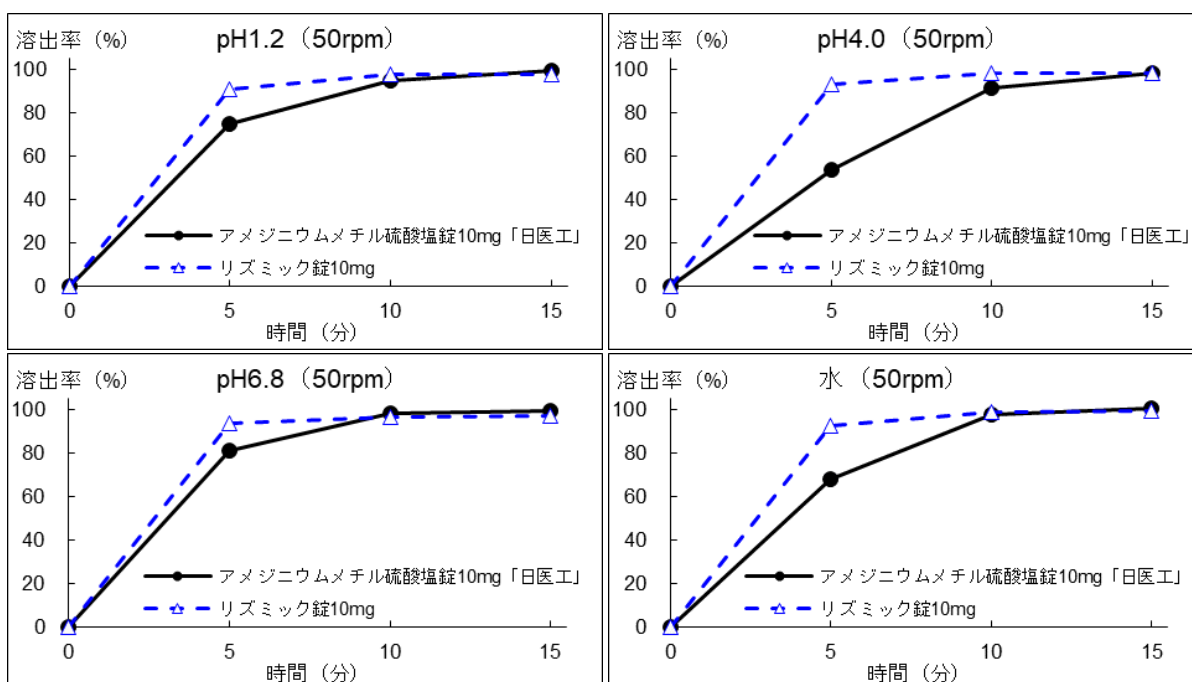
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2、pH4.0、pH6.8、水)

[判定]

- ・ pH1.2 (50rpm) では、標準製剤及び本品はともに15分以内に平均85%以上溶出した。
- ・ pH4.0 (50rpm) では、標準製剤及び本品はともに15分以内に平均85%以上溶出した。
- ・ pH6.8 (50rpm) では、標準製剤及び本品はともに15分以内に平均85%以上溶出した。
- ・ 水 (50rpm) では、標準製剤及び本品はともに15分以内に平均85%以上溶出した。

以上、本品の溶出挙動を標準製剤(リズミック錠10mg)と比較した結果、全ての試験液において「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の判定基準に適合した。

(溶出曲線)



(n=6)

10. 容器・包装

(1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報

該当しない

(2) 包装

100錠 [10錠×10 ; PTP : 乾燥剤入り]

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

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・ポリエチレン複合フィルム

乾燥剤 : シリカゲル

11. 別途提供される資材類

該当資料なし

12. その他

該当記載事項なし

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

本態性低血圧、起立性低血圧、透析施行時の血圧低下の改善

2. 効能又は効果に関連する注意

5.効能又は効果に関連する注意

〈透析施行時の血圧低下の改善〉

透析中に血圧が低下したために透析の継続が困難となることが確認されている慢性腎不全患者のみを対象とすること。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

〈本態性低血圧、起立性低血圧〉

通常、成人にはアメリジニウムメチル硫酸塩として、1日20mgを1日2回に分割経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減する。

〈透析施行時の血圧低下の改善〉

通常、成人にはアメリジニウムメチル硫酸塩として、透析開始時に1回10mgを経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

設定されていない

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当資料なし

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

該当資料なし

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 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（一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査）、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

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調査・試験の概要

該当しない

(7) その他

17.1.1 国内臨床試験

二重盲検比較試験でのアメジニウムメチル硫酸塩の改善率は、本態性低血圧³⁾ (対照薬：エチレフリン塩酸塩) 60% (47/79)、起立性低血圧⁴⁾ (対照薬：エチレフリン塩酸塩) 74% (46/62)、透析施行時の血圧低下⁵⁾ (対照薬：プラセボ) 60% (33/55) であった。

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

交感神経刺激薬、血管収縮剤（ α 受容体刺激作用）

注意：関連のある化合物の効能・効果等は、最新の添付文書を参照すること。

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

アメジニウムメチル硫酸塩は、ノルアドレナリンと競合して末梢の神経終末に取り込まれ、ノルアドレナリンの神経終末への再取り込みを抑制するとともに、神経終末においてノルアドレナリンの不活性化を抑制し、交感神経機能を亢進させる^{6) -9)}。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

18.2 血圧上昇作用

アメジニウムメチル硫酸塩は、1回経口投与で用量依存的に収縮期血圧と拡張期血圧を同程度上昇させる¹⁰⁾（ラット、イヌ）。反復投与では安定した血圧上昇がみられ、耐性は認められない¹⁰⁾（ラット、イヌ）。

アメジニウムメチル硫酸塩は、全末梢血管抵抗の増加及び心拍出量の増加により血圧を上昇させる¹¹⁾（イヌ）。全末梢血管抵抗の増加は、主に皮膚及び骨格筋の血管系の抵抗増大によるものと考えられる^{11)、12)}。

(3) 作用発現時間・持続時間

（「VII. 1. (2) 臨床試験で確認された血中濃度」の項参照）

Ⅶ. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

16.1.1 単回投与

(健康成人 6 例、空腹時 10mg 1 回経口投与後の血漿中未変化体の薬物動態パラメータ)¹³⁾

T _{max} (h)	C _{max} (ng/mL)	t _{1/2β} (h)
2.7±0.4	25.3±1.4	13.6±2.5

平均値±標準誤差

(透析患者 5 例、20mg 1 回^{注)}経口投与後の血漿中未変化体の薬物動態パラメータ)¹⁴⁾

測定日	T _{max} (h)	C _{max} (ng/mL)	t _{1/2} (h)
非透析日	4.4±0.7	82.0±4.9	25.9±3.9
透析日 ^{※)}	3.6±0.7	70.7±5.7	

平均値±標準誤差

※) 透析日は透析直前投与

注) 本剤の承認された用法及び用量は、本態性低血圧、起立性低血圧は 1 日 20mg を 1 日 2 回分割経口投与、透析施行時の血圧低下の改善は透析開始時に 1 回 10mg 経口投与である。

16.1.2 効果発現時間

投与後約 2 時間 (健康成人)¹³⁾

16.1.3 生物学的同等性試験

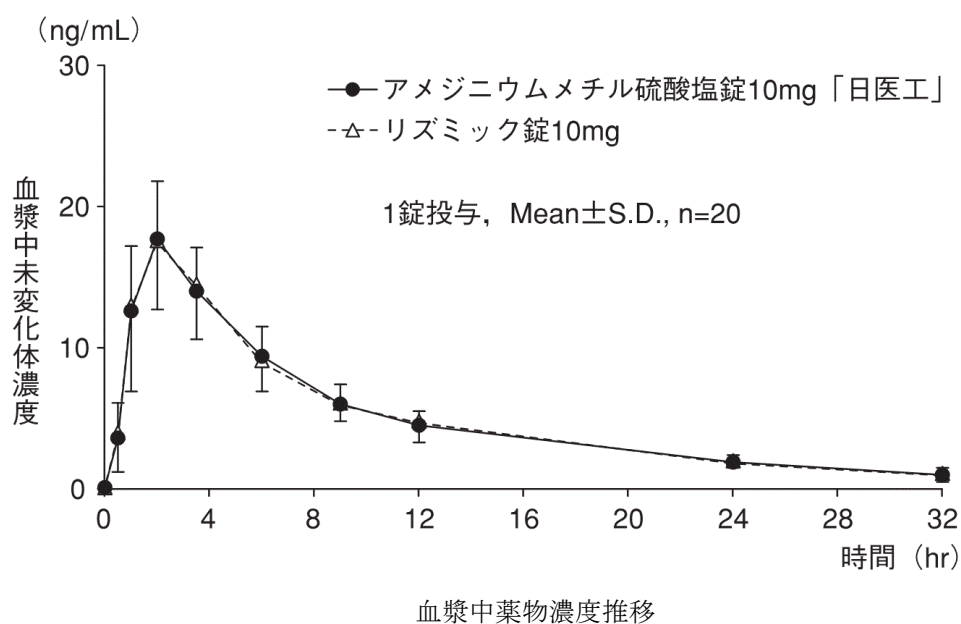
後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン (平成 9 年 12 月 22 日 医薬審第 487 号別添)

アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」及びリズミック錠 10mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠 (アメジニウムメチル硫酸塩として 10mg) 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、C_{max}) について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log (0.8) ~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¹⁵⁾。

薬物動態パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₃₂ (ng・hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	t _{1/2} (hr)
アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」	158.8±30.3	17.7±4.0	2.0±0.4	9.7±1.6
リズミック錠 10mg	163.2±37.7	18.2±5.0	2.1±0.7	9.8±1.4

(1 錠投与、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。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

(「Ⅷ. 7. 相互作用」の項参照)

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) 消失速度定数

該当資料なし

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

該当資料なし

3. 母集団 (ポピュレーション) 解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

16.2.1 吸収率

53% (外国人データ)¹⁶⁾

5. 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

(「VIII. 6. (5) 妊婦」の項参照)

(3) 乳汁への移行性

(「VIII. 6. (6) 授乳婦」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

(6) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

6. 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 (CYP 等) の分子種、寄与率

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活性比、存在比率

該当資料なし

7. 排泄

16.5.1 排泄率

投与後 48 時間までの尿中には、投与量の 33~40%が未変化体として、1~2%が代謝物として排泄された¹³⁾ (健康成人、空腹時 10~20mg 1 回^{注)} 投与)。

注) 本剤の承認された用法及び用量は、本態性低血圧、起立性低血圧は 1 日 20mg を 1 日 2 回分割経口投与、透析施行時の血圧低下の改善は透析開始時に 1 回 10mg 経口投与である。

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

該当資料なし

11. その他

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

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.1 高血圧症の患者 [高血圧症を悪化させる。]

2.2 甲状腺機能亢進症の患者 [甲状腺機能亢進症を悪化させる。]

2.3 褐色細胞腫又はパラガングリオーマのある患者 [急激な昇圧発作を起こすおそれがある。]

2.4 閉塞隅角緑内障の患者 [急激な眼圧上昇をきたすおそれがある。]

2.5 残尿を伴う前立腺肥大のある患者 [尿閉をきたすおそれがある。]

（解説）

2.1 本剤は血圧を上昇させる薬剤であるため、高血圧症を悪化させるおそれがある。

2.2 甲状腺機能亢進症では交感神経系の活性亢進がみられるため、交感神経系を刺激する本剤を投与すると、甲状腺機能亢進症を悪化させるおそれがある。

2.3 褐色細胞腫又はパラガングリオーマはカテコールアミンを産生する腫瘍であるため、交感神経系を刺激する本剤を投与すると、急激な昇圧発作を起こすおそれがある。

2.4 本剤の持つ α 刺激作用、 β 刺激作用によりそれぞれ散瞳、眼房水の産生増大が起こり、急激な眼圧上昇をきたすおそれがある。

2.5 本剤の持つ α 刺激作用、 β 刺激作用によりそれぞれ尿道括約筋の収縮、排尿筋の弛緩が起こり、尿の出がさらに悪くなるおそれがある。

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

（「Ⅴ. 2. 効能又は効果に関連する注意」を参照すること。）

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

設定されていない

5. 重要な基本的注意とその理由

設定されていない

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

（1）合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 重篤な心臓障害のある患者

本剤の交感神経機能亢進作用を介する心臓刺激作用により、心臓障害が悪化するおそれがある。

（2）腎機能障害患者

設定されていない

（3）肝機能障害患者

設定されていない

（4）生殖能を有する者

設定されていない

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。動物実験(ラット)において乳汁中への移行が報告されている。

(7) 小児等

9.7 小児等

乳児及び幼児を対象とした臨床試験は実施していない。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

投与に際しては少量から開始するなど用量に留意すること。生理機能(腎機能、肝機能)が低下していることが多い。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

設定されていない

(2) 併用注意とその理由

10.2 併用注意(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
ドロキシドパ	血圧の異常上昇をきたすことがある。	ドロキシドパから変換したノルアドレナリンの末梢神経終末における再取り込みと不活性化が、本剤により抑制される。
ノルアドレナリン	血圧の異常上昇をきたすおそれがある。	ノルアドレナリンの末梢神経終末における再取り込みと不活性化が、本剤により抑制される。

8. 副作用

11. 副作用

次の副作用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。

(1) 重大な副作用と初期症状

設定されていない

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用			
	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
過敏症		発疹、湿疹、じん麻疹	
循環器	動悸、頻脈、血圧変動、不整脈（期外収縮、心房細動等）、ほてり感、のぼせた感じ	胸部不快感、息苦しさ、浮腫、胸内苦悶感	四肢冷感
精神神経系	めまい、立ちくらみ、頭痛、頭重、気分不良	ふらつき、全身倦怠感、焦燥感、情緒不安定、不眠、眠気、全身のしびれ、耳鳴	
消化器	嘔気・嘔吐、腹痛	胸やけ、食欲不振、腹部膨満、下痢、便秘、口渇感	
肝臓	AST、ALTの上昇等の肝機能異常		
その他	排尿障害	白血球減少、発熱、全身熱感、頸部痛、下肢痛、視力障害、歩行障害の悪化、構語障害の悪化	

注) 発現頻度は市販後の調査を含む。

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

設定されていない

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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ある。

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

設定されていない

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

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」の項参照)

(2) 安全性薬理試験

該当資料なし

(3) 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) 遺伝毒性試験

該当資料なし

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

該当資料なし

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) 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	アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」	なし
有効成分	アメジニウムメチル硫酸塩	劇薬

2. 有効期間

有効期間：3年

3. 包装状態での貯法

室温保存

4. 取扱い上の注意点

20.取扱い上の注意

アルミピロー包装開封後は、湿気を避けて保存すること。

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：無

くすりのしおり：有

その他の患者向け資材：無

6. 同一成分・同効薬

同一成分：リズミック錠 10mg

7. 国際誕生年月日

不明

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

履歴	販売名	製造販売承認 年月日	承認番号	薬価基準収載 年月日	販売開始 年月日
販売 開始	アメジニン錠 10mg	1999年 3月9日	21100AMZ00187000	1999年 7月9日	1999年 7月9日
販売名 変更	アメジニウムメチル硫 酸塩錠 10mg「日医工」	2013年 7月22日	22500AMX01237000	2013年 12月13日	2013年 12月13日

9. 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

該当しない

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

<再評価（品質再評価）>

公表年月日：2003年6月24日

販売名：アメジニン錠 10mg

内容：薬事法第14条第2項各号（承認拒否事由）のいずれにも該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は、投薬期間に関する制限は定められていない。

13. 各種コード

販売名	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	個別医薬品コード (YJ コード)	HOT (9桁) 番号	レセプト電算処理 システム用コード
アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg「日医工」	2190022F1016	2190022F1202	103596401	620359601

14. 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) 社内資料：安定性試験
- 2) 社内資料：溶出試験
- 3) 筒井末春 他：臨床医薬. 1988 ; 4 (7) : 1123-1144
- 4) 筒井末春 他：臨床医薬. 1990 ; 6 (5) : 995-1013
- 5) 斎藤博 他：臨床医薬. 1990 ; 6 (5) : 973-994
- 6) 畠野尚仁 他：薬理と治療. 1988 ; 16 (4) : 1433-1441
- 7) 古川清 他：薬理と治療. 1988 ; 16 (4) : 1443-1453
- 8) Lenke D., et al. : *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 1981 ; 31 : 1558-1565(PMID: 7197970)
- 9) Traut M., et al. : *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 1981 ; 31 : 1566-1574(PMID: 7197971)
- 10) 湊久夫 他：薬理と治療. 1988 ; 16 (4) : 1409-1420
- 11) 能勢勇 他：薬理と治療. 1988 ; 16 (4) : 1421-1431
- 12) Lehmann H. D., et al. : *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 1981 ; 31 : 1544-1557(PMID: 7197969)
- 13) 中島光好 他：臨床医薬. 1988 ; 4 (4) : 495-507
- 14) 金丸光隆 他：臨床医薬. 1988 ; 4 (8) : 1295-1310
- 15) 社内資料：生物学的同等性試験
- 16) Kaumeier S., et al. : *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 1981 ; 31 : 1653-1657(PMID: 7197980)

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

なし

2. 海外における臨床支援情報

なし

XIII. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

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

該当資料なし

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブ通過性試験

アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」

1) 試験方法

[崩壊懸濁試験]

ディスペンサーのピストン部を抜き取り、検体 1 個をディスペンサー内に入れてピストンを戻し、約 55°C の温湯 20mL を吸い取った。ディスペンサーに蓋をして 5 分間放置後、ディスペンサーを手で 15 往復横転し、崩壊懸濁の状況を観察した。十分な崩壊が認められない場合は、更に 5 分間放置後、同様の操作を行い、崩壊懸濁の状況を観察した。

上記の操作で十分な崩壊懸濁が認められない場合は、検体 1 個を分包し、上から乳棒で数回軽く叩いて検体を破壊し、同様の操作を行い、崩壊懸濁の状況を観察した。

[通過性試験]

懸濁液の入ったディスペンサーを経管チューブに接続し、約 2~3mL/秒の速度で注入した。チューブは体内挿入端から約 3 分の 2 を水平にし、注入端をその約 30cm 上の高さに固定した。懸濁液を注入後に適量の常水を注入してチューブ内を濯ぐとき、チューブ内に残存物が認められなければ通過性に問題なしとした。

2) 試験結果

	崩壊懸濁試験	通過性試験
アメジニウムメチル硫酸塩錠 10mg 「日医工」	5 分以内に崩壊・懸濁した。	8Fr.チューブを通過した。

本試験は、「内服薬 経管投与ハンドブック ((株) じほう)」に準じて実施しました。

2. その他の関連資料

該当資料なし