

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

持続性Ca拮抗剤

日本薬局方 アゼルニジピン錠 アゼルニジピン錠8mg「日医工」 アゼルニジピン錠16mg「日医工」 Azelnidipine

剤形	素錠
製剤の規制区分	処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）
規格・含量	錠 8mg：1錠中アゼルニジピン 8.0mg 含有 錠 16mg：1錠中アゼルニジピン 16.0mg 含有
一般名	和名：アゼルニジピン 洋名：Azelnidipine
製造販売承認年月日 薬価基準収載・発売年月日	承認年月日：2013年2月15日 薬価基準収載：2013年6月21日 発売年月日：2013年6月21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 http://www.nichiiko.co.jp/

本IFは2017年4月改訂（第4版）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、医薬品医療機器総合機構ホームページ

<http://www.pmda.go.jp/>にてご確認下さい。

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ホームページ（<http://www.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式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、今後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	VI. 薬効薬理に関する項目	13
1. 開発の経緯	1	1. 薬理学的に関連のある化合物又は化合物群	13
2. 製品の治療学的・製剤学的特性	1	2. 薬理作用	13
II. 名称に関する項目	2	VII. 薬物動態に関する項目	14
1. 販売名	2	1. 血中濃度の推移・測定法	14
2. 一般名	2	2. 薬物速度論的パラメータ	16
3. 構造式又は示性式	2	3. 吸収	16
4. 分子式及び分子量	2	4. 分布	16
5. 化学名（命名法）	2	5. 代謝	16
6. 慣用名，別名，略号，記号番号	2	6. 排泄	17
7. CAS 登録番号	2	7. トランスポーターに関する情報	17
III. 有効成分に関する項目	3	8. 透析等による除去率	17
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	18
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	18
3. 有効成分の確認試験法	3	2. 禁忌内容とその理由（原則禁忌を含む）	18
4. 有効成分の定量法	3	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由	18
IV. 製剤に関する項目	4	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由	18
1. 剤形	4	5. 慎重投与内容とその理由	18
2. 製剤の組成	4	6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	18
3. 懸濁剤，乳剤の分散性に対する注意	4	7. 相互作用	19
4. 製剤の各種条件下における安定性 ¹⁾	5	8. 副作用	21
5. 調製法及び溶解後の安定性	8	9. 高齢者への投与	22
6. 他剤との配合変化（物理化学的変化）	8	10. 妊婦，産婦，授乳婦等への投与	22
7. 溶出性	8	11. 小児等への投与	22
8. 生物学的試験法	11	12. 臨床検査結果に及ぼす影響	22
9. 製剤中の有効成分の確認試験法	11	13. 過量投与	22
10. 製剤中の有効成分の定量法	11	14. 適用上の注意	22
11. 力価	11	15. その他の注意	22
12. 混入する可能性のある夾雑物	11	16. その他	22
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報	11	IX. 非臨床試験に関する項目	23
14. その他	11	1. 薬理試験	23
V. 治療に関する項目	12	2. 毒性試験	23
1. 効能又は効果	12	X. 管理的事項に関する項目	24
2. 用法及び用量	12	1. 規制区分	24
3. 臨床成績	12		

2. 有効期間又は使用期限	24
3. 貯法・保存条件	24
4. 薬剤取扱い上の注意点	24
5. 承認条件等	24
6. 包装	24
7. 容器の材質	24
8. 同一成分・同効薬	24
9. 国際誕生年月日	24
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	24
11. 薬価基準収載年月日	25
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.....	25
13. 再審査結果, 再評価結果公表年月日及びその内容.....	25
14. 再審査期間	25
15. 投与期間制限医薬品に関する情報	25
16. 各種コード	25
17. 保険給付上の注意	25
X I. 文献	26
1. 引用文献	26
2. その他の参考文献	26
X II. 参考資料	26
1. 主な外国での発売状況	26
2. 海外における臨床支援情報	26
X III. 備考	27
付表 1—1	30
付表 1—2	31
付表 1—3	32

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

本剤は、アゼルニジピンを有効成分とする持続性 Ca 拮抗剤である。

「アゼルニジピン錠 8mg「日医工」」及び「アゼルニジピン錠 16mg「日医工」」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、2013年2月15日に承認を取得、2013年6月21日に上市した。（薬食発第0331015号（平成17年3月31日）に基づき承認申請）

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- (1) 本剤は、1日1回服用する持続性 Ca 拮抗剤である。
- (2) 錠 8mg は直径 7.1mm の製剤である。
- (3) 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) 錠 16mg にはウィークリー包装がある。
- (5) 重大な副作用（頻度不明）として、肝機能障害、黄疸、房室ブロック、洞停止、徐脈が報告されている。

II. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」

アゼルニジピン錠 16mg「日医工」

(2) 洋名

Azelnidipine

(3) 名称の由来

一般名より

2. 一般名

(1) 和名 (命名法)

アゼルニジピン (JAN)

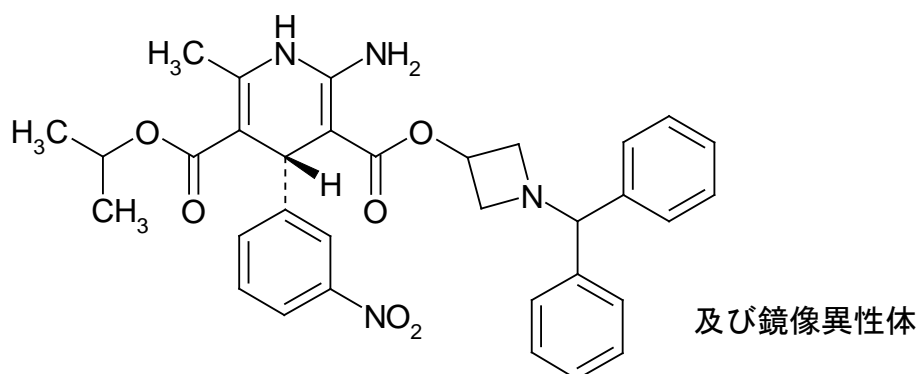
(2) 洋名 (命名法)

Azelnidipine (JAN)

(3) ステム

ニフェジピン系の Ca^{2+} チャネル拮抗薬: -dipine

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式: $\text{C}_{33}\text{H}_{34}\text{N}_4\text{O}_6$

分子量: 582.65

5. 化学名 (命名法)

3-[1-(Diphenylmethyl)azetidin-3-yl]5-(1-methylethyl)(4*RS*)-2-amino-6-methyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate (IUPAC)

6. 慣用名, 別名, 略号, 記号番号

特になし

7. CAS 登録番号

123524-52-7

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

淡黄色～黄色の結晶性の粉末又は塊を含む粉末である。

本品は結晶多形が認められる。

本品のエタノール (99.5) 溶液 (1→100) は旋光性を示さない。

(2) 溶解性

エタノール (99.5) 又は酢酸 (100) に溶けやすく、水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

該当資料なし

(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

(1) 紫外可視吸光度測定法

本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、両者のスペクトルは同一波長のところに同様の強度の吸収を認める。

(2) 赤外吸収スペクトル測定法

本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、両者のスペクトルは同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

4. 有効成分の定量法




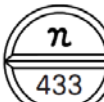

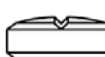
電位差滴定法

本品を酢酸に溶かした後、過塩素酸で滴定する。

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別, 外観及び性状

	色調 剤形	形 状			本体コード 包装コード
		質量(mg)	直径(mm)	厚さ(mm)	
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	淡黄白色 素錠	 140	 7.1	 3.3	本体： n432 8 包装： n432
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	淡黄白色 素錠	 280	 9.1	 4.1	本体： n433 16 包装： n433

(2) 製剤の物性

	製剤均一性試験 (含量均一性試験)	
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	判定値：15.0%以下	試験結果：2.14%～5.10%
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	判定値：15.0%以下	試験結果：2.70%～8.06%

(3) 識別コード

(「IV-1.(1)剤形の区別, 外観及び性状」の項参照)

(4) pH, 浸透圧比, 粘度, 比重, 無菌の旨及び安定な pH 域等

該当資料なし

2. 製剤の組成

(1) 有効成分 (活性成分) の含量

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」：1錠中アゼルニジピン 8.0mg を含有する。

アゼルニジピン錠 16mg「日医工」：1錠中アゼルニジピン 16.0mg を含有する。

(2) 添加物

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」, アゼルニジピン錠 16mg「日医工」

添加目的	添 加 物
賦 形 剤	セルロース, ヒドロキシプロピルセルロース, 無水ケイ酸
可 溶 剤	ポリソルベート 80
pH 調節剤	メグルミン
結 合 剤	ヒドロキシプロピルセルロース
崩 壊 剤	カルメロースカルシウム
滑 沢 剤	ステアリン酸マグネシウム

(3) その他

該当記載事項なし

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¹⁾

(1) 加速試験

本品につき加速試験（40℃，相対湿度 75%，6 ヶ月）を行った結果，アゼルニジピン錠 8mg「日医工」及びアゼルニジピン錠 16mg「日医工」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。

◇アゼルニジピン錠 8mg「日医工」 加速試験 [最終包装形態：PTP]

測定項目	ロット番号	保存期間			
		開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
性状 <淡黄白色の素錠>	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
確認試験 (紫外可視吸光度測定法)	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
製剤均一性 (%) (含量均一性試験) <15.0%以下>	WHAA WHAB WHAC	2.65~3.43 2.14~4.44 4.22~5.10	—	—	3.47~5.59 3.23~4.25 5.90~6.17
溶出性 (%) <45 分, 75%以上>	WHAA WHAB WHAC	83.0~89.0 81.2~88.4 82.1~84.0	82.5~90.7 82.3~89.8 83.3~89.9	82.5~91.3 82.0~91.6 83.2~90.1	84.0~90.2 81.7~91.8 83.5~90.2
含量 (%) ^{※2} <95.0~105.0%>	WHAA WHAB WHAC	100.9 100.1 100.8	100.5 100.2 100.2	99.3 100.1 99.7	100.5 99.6 99.7

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%)

◇アゼルニジピン錠 16mg「日医工」 加速試験 [最終包装形態：PTP]

測定項目	ロット番号	保存期間			
		開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
性状 <淡黄白色の素錠>	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
確認試験 (紫外可視吸光度測定法)	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	WHAA WHAB WHAC	適合	同左	同左	同左
製剤均一性 (%) (含量均一性試験) <15.0%以下>	WHAA WHAB WHAC	2.70~3.79 7.15~8.06 2.76~3.14	—	—	3.36~6.17 3.94~4.63 2.38~5.17
溶出性 (%) <45 分, 75%以上>	WHAA WHAB WHAC	81.8~88.0 82.4~86.6 81.3~87.5	81.5~87.3 83.1~89.6 82.7~89.7	81.8~90.8 81.0~89.5 82.9~88.8	83.3~89.4 84.1~89.3 84.2~90.5
含量 (%) ^{※2} <95.0~105.0%>	WHAA WHAB WHAC	99.8 100.5 100.4	100.5 100.9 100.1	100.8 99.2 99.6	99.2 100.2 99.0

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%)

(2) 無包装の安定性試験

◇アゼルニジピン錠 8mg「日医工」 無包装 40℃ [遮光・気密ガラス瓶]

測定項目	保存期間			
	開始時	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	同左	同左	同左
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	86~96	88~93	87~93	85~90
含量 (%) ^{※2} (残存率)	100.1 (100)	97.1 (97.0)	100.0 (99.0)	99.3 (99.2)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	59.8	58.8	59.8	63.7

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

◇アゼルニジピン錠 8mg「日医工」 無包装 25℃・75%RH [遮光・開放]

測定項目	保存期間			
	開始時	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	同左	同左	同左
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	86~96	88~91	87~91	88~93
含量 (%) ^{※2} (残存率)	100.1 (100)	100.8 (100.7)	100.2 (100.1)	100.9 (100.8)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	59.8	31.4 (規格内)	34.3 (規格内)	34.3 (規格内)

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

◇アゼルニジピン錠 8mg「日医工」 無包装 室温・曝光 [D65, 気密ガラス瓶 (無色)]

測定項目	総曝光量		
	開始時	60 万 Lx・hr	120 万 Lx・hr
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	一部黄色に変色 (規格外)	一部黄色に変色 (規格外)
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	不適合 (規格外)	不適合 (規格外)
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	80~87	84~89	84~89
含量 (%) ^{※2} (残存率)	99.7 (100)	97.3 (97.6)	97.4 (97.7)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	51.9	53.9	51.9

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

◇アゼルニジピン錠 16mg「日医工」 無包装 40℃ [遮光・気密ガラス瓶]

測定項目	保存期間			
	開始時	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	同左	同左	同左
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	85~90	83~90	85~89	85~91
含量 (%) ^{※2} (残存率)	100.4 (100)	98.1 (97.7)	102.2 (101.8)	101.9 (101.5)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	76.4	74.5	71.5	77.4

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

◇アゼルニジピン錠 16mg「日医工」 無包装 25℃・75%RH [遮光・開放]

測定項目	保存期間			
	開始時	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	同左	同左	同左
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	同左	同左	同左
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	85~90	85~91	85~91	86~88
含量 (%) ^{※2} (残存率)	100.4 (100)	101.6 (101.2)	101.3 (100.9)	101.5 (101.1)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	76.4	49.0 (規格内)	49.0 (規格内)	52.9 (規格内)

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

◇アゼルニジピン錠 16mg「日医工」 無包装 室温・曝光 [D65, 気密ガラス瓶 (無色)]

測定項目	総曝光量		
	開始時	60 万 Lx・hr	120 万 Lx・hr
性状 ＜淡黄白色の素錠＞	適合	一部黄色に変色 (規格外)	一部黄色に変色 (規格外)
純度試験 ^{※1} (HPLC)	適合	不適合 (規格外)	不適合 (規格外)
溶出性 (%) ＜45 分, 75%以上＞	83~88	83~87	84~87
含量 (%) ^{※2} (残存率)	98.7 (100)	95.5 (96.8) (規格内)	97.1 (98.4)
硬度 (N) ＜参考値 ^{※3} ＞	70.6	71.5	68.6

※1：類縁物質 ※2：表示量に対する含有率 (%) ※3：硬度規格 2.0kg 重 (19.6N) 以上

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）溶出規格

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」及びアゼルニジピン錠 16mg「日医工」は、日本薬局方医薬品各条に定められたアゼルニジピン錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

（試験液に溶出試験第1液 900mL を用い、パドル法により、50rpm で試験を行う。）

溶出規格

表示量	規定時間	溶出率
アゼルニジピン錠（8mg, 16mg）	45 分	75%以上

(2) 溶出規格²⁾

＜アゼルニジピン錠 8mg「日医工」＞

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（薬食審査発第1124004号 平成18年11月24日付）

試験条件

装置：日本薬局方 溶出試験法 パドル法

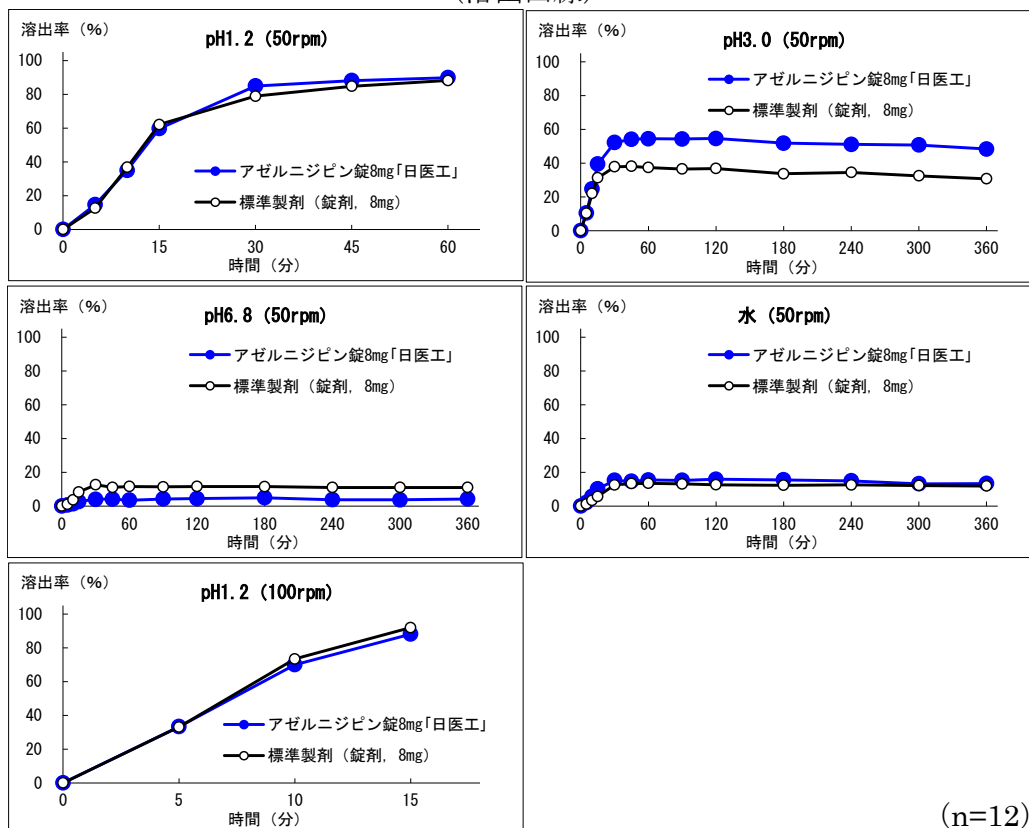
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水), 100rpm (pH1.2)

[判定]

- ・pH1.2 (50rpm) では、標準製剤の平均溶出率が 40%及び 85%付近の 2 時点において、本品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。
- ・pH3.0 (50rpm) では、f2 関数の値は 53 以上であった。
- ・pH6.8 (50rpm) では、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の 1/2 の平均溶出率を示す時点及び規定された試験時間において、本品の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあった。
- ・水 (50rpm) では、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の 1/2 の平均溶出率を示す時点及び規定された試験時間において、本品の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあった。
- ・pH1.2 (100rpm) 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と比較した結果、上記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=12)

<アゼルニジピン錠 16mg「日医工」>

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（薬食審査発第 1124004 号 平成 18 年 11 月 24 日付）

試験条件

装置：日本薬局方 溶出試験法 パドル法

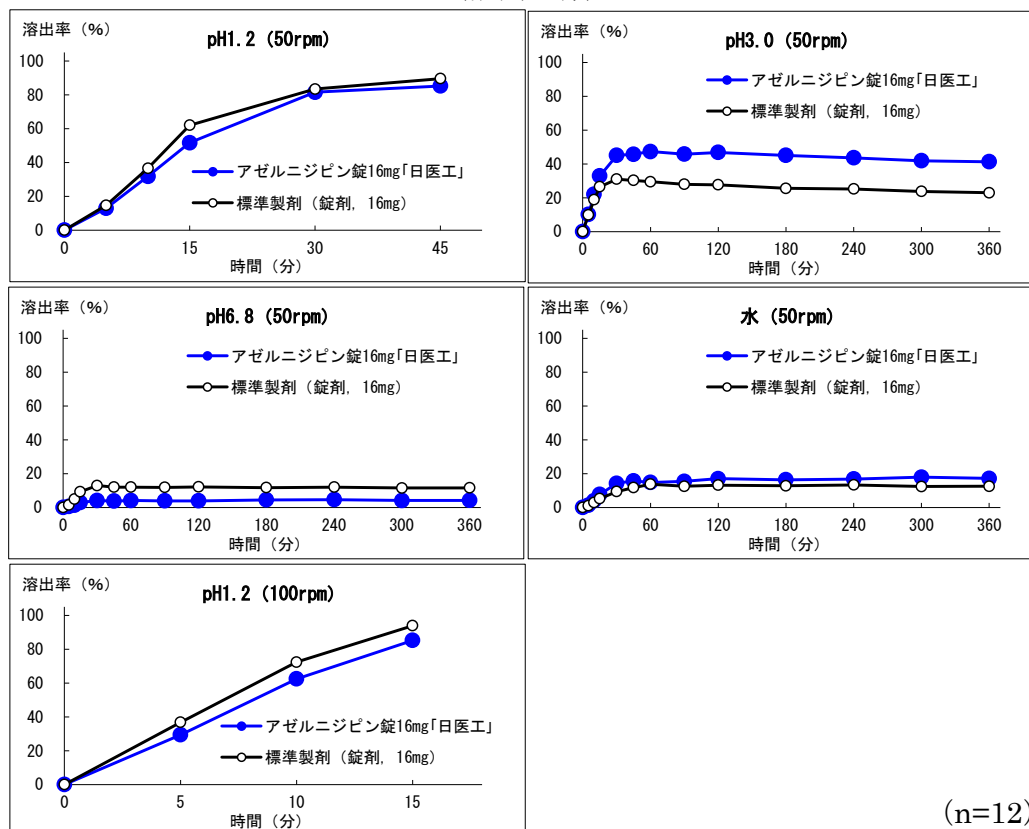
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水), 100rpm (pH1.2)

[判定]

- pH1.2 (50rpm) では、標準製剤の平均溶出率が 40%及び 85%付近の 2 時点において、本品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。
- pH3.0 (50rpm) では、f2 関数の値は 53 以上であった。
- pH6.8 (50rpm) では、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の 1/2 の平均溶出率を示す時点及び規定された試験時間において、本品の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあった。
- 水 (50rpm) では、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の 1/2 の平均溶出率を示す時点及び規定された試験時間において、本品の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±9%の範囲にあった。
- pH1.2 (100rpm) 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と比較した結果、上記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)



8. 生物学的試験法

該当資料なし

9. 製剤中の有効成分の確認試験法

紫外可視吸光度測定法

本品の吸収スペクトルを測定するとき、波長 253nm～257nm 及び 339nm～346nm に吸収の極大を示す。

10. 製剤中の有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

検出器：紫外吸光光度計

移動相：リン酸二水素カリウム，水，アセトニトリル，希水酸化ナトリウム混液

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

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

高血圧症

2. 用法及び用量

通常、成人にはアゼルニジピンとして8～16mgを1日1回朝食後経口投与する。なお、1回8mgあるいは更に低用量から投与を開始し、症状により適宜増減するが、1日最大16mgまでとする。

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

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連のある化合物又は化合物群

ジヒドロピリジン系 Ca 拮抗薬

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序³⁾

ジヒドロピリジン系 Ca 拮抗薬。膜電位依存性 L 型カルシウムチャンネルに特異的に結合し、細胞内へのカルシウムの流入を減少させることにより、冠血管や末梢血管の平滑筋を弛緩させる。非ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗剤（ベラパミルやジルチアゼム）と比較すると、血管選択性が高く、心収縮力や心拍数に対する抑制作用は弱い。なお、本薬は作用の持続性が特徴とされる。

(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

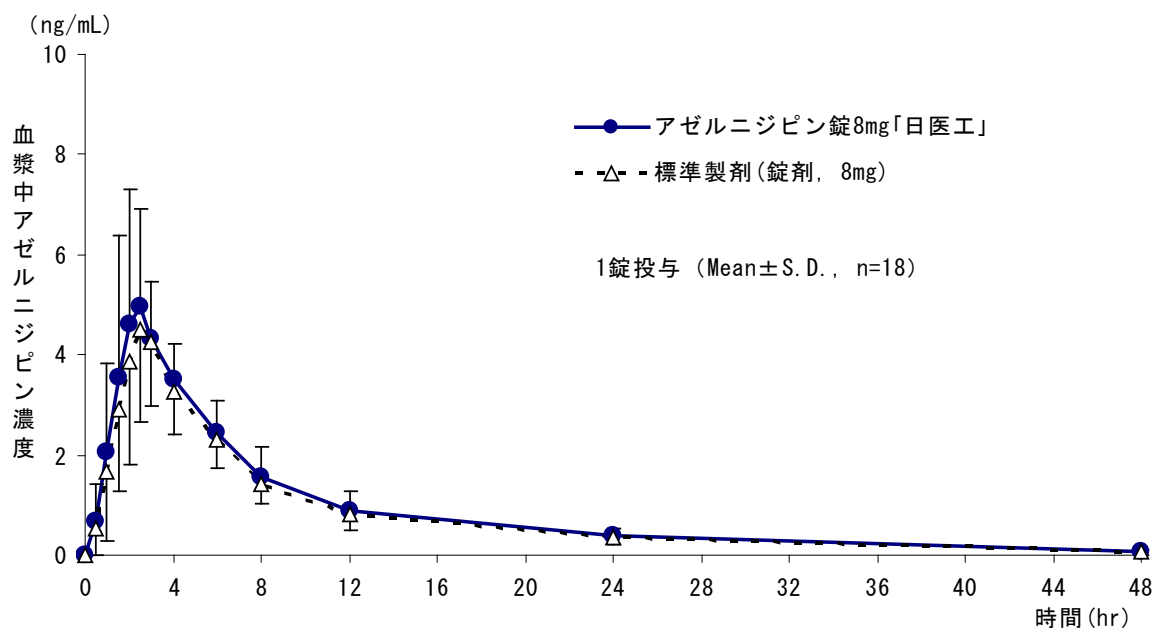
(「臨床試験で確認された血中濃度」の項参照)

(3) 臨床試験で確認された血中濃度⁴⁾

<アゼルニジピン錠 8mg「日医工」>

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（薬食審査発第 1124004 号 平成 18 年 11 月 24 日付）

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」及び標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠（アゼルニジピンとして 8mg）健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中アゼルニジピン濃度を測定し、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、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。



[薬物速度論的パラメータ]

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUCt (ng·hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t1/2 (hr)
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	40.935 ± 12.250	5.515 ± 2.460	2.67 ± 0.73	9.82 ± 2.49
標準製剤 (錠剤, 8mg)	37.558 ± 11.166	4.852 ± 1.793	2.81 ± 0.55	9.87 ± 3.45

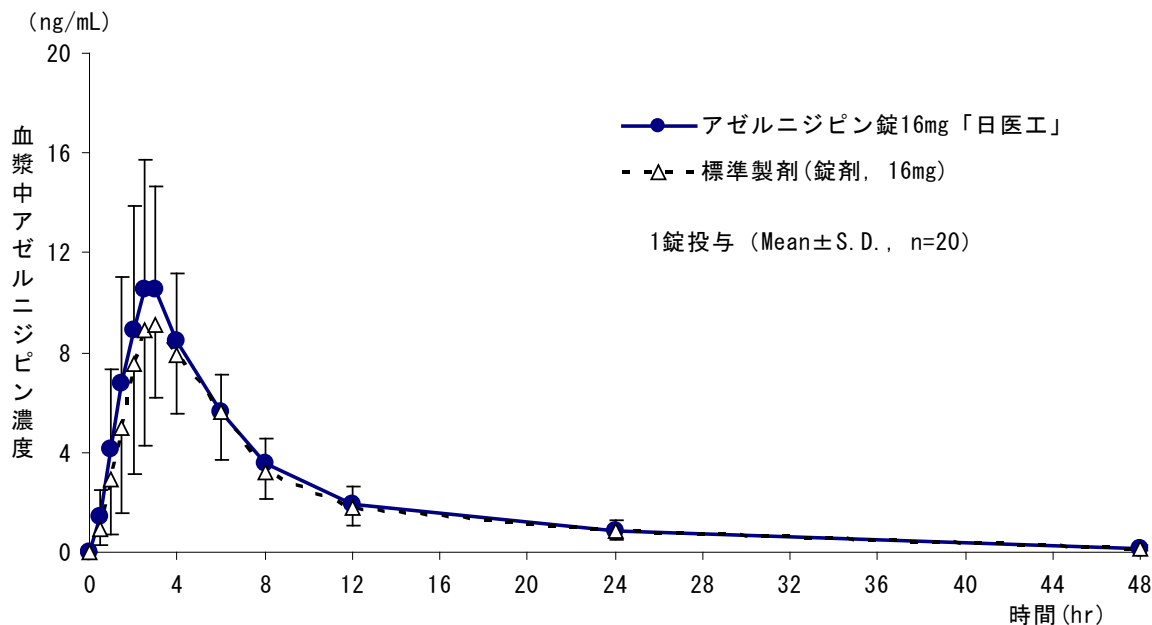
(1錠投与, Mean ± S.D., n=18)

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。

<アゼルニジピン錠 16mg「日医工」>

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（薬食審査発第 1124004 号 平成 18 年 11 月 24 日付）

アゼルニジピン錠 16mg「日医工」及び標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠（アゼルニジピンとして 16mg）健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中アゼルニジピン濃度を測定し、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、 $\log(0.80)\sim\log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。



[薬物速度論的パラメータ]

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUCt (ng·hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t1/2 (hr)
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	91.341±24.391	11.510±4.654	3.15±0.89	10.38±2.69
標準製剤 (錠剤, 16mg)	84.421±22.292	10.196±4.160	3.05±0.63	10.86±3.19

(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。

(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

(「VIII - 10. 妊婦, 産婦, 授乳婦等への投与」の項参照)

(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

本剤は, 主としてチトクローム P450 3A4 (CYP3A4) で代謝される。

(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

該当記載事項なし

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) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人（「妊婦，産婦，授乳婦等への投与」の項参照）
- (2) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (3) アゾール系抗真菌剤（外用剤を除く）（イトラコナゾール，ミコナゾール，フルコナゾール，ホスフルコナゾール，ボリコナゾール），HIV プロテアーゼ阻害剤（リトナビル含有製剤，サキナビル，インジナビル，ネルフィナビル，アタザナビル，ホスアンプレナビル，ダルナビル含有製剤），コビススタット含有製剤，オムビタスビル・パリタプレビル・リトナビルを投与中の患者（「相互作用」の項参照）

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) 重篤な肝・腎機能障害のある患者〔本剤は肝臓で代謝される。また一般に重篤な腎機能障害のある患者では，降圧に伴い腎機能が低下する可能性がある。〕
- (2) 高齢者（「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

- (1) カルシウム拮抗剤の投与を急に中止したとき，症状が悪化した症例が報告されているので，本剤の休薬を要する場合は徐々に減量し，観察を十分に行うこと。また，患者に医師の指示なしに服薬を中止しないように注意すること。
- (2) 本剤の投与により，まれに過度の血圧低下を起こすおそれがあるので，そのような場合には減量又は休薬するなど適切な処置を行うこと。
- (3) 降圧作用に基づくめまい等があらわれることがあるので，高所作業，自動車の運転等，危険を伴う機械を操作する際には注意させること。

7. 相互作用

本剤は、主としてチトクローム P450 3A4 (CYP3A4) で代謝される。

(1) 併用禁忌とその理由

併用禁忌 (併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アゾール系抗真菌剤 (外用剤を除く) イトラコナゾール (イトリゾール), ミコナゾール (フロリード), フルコナゾール (ジフルカン), ホスフルコナゾール (プロジフ), ボリコナゾール (ブイフェンド)	イトラコナゾールとの併用により本剤の AUC が 2.8 倍に上昇することが報告されている。	これらの薬剤が CYP3A4 を阻害し、本剤のクリアランスが低下すると考えられる。
HIV プロテアーゼ阻害剤 リトナビル含有製剤 (ノービア, カレトラ), サキナビル (インビラーゼ), インジナビル (クリキシバン) ネルフィナビル (ビラセプト), アタザナビル (レイアタッツ), ホスアンプレナビル (レクシヴァ), ダルナビル含有製剤 (プリジスタ, プレジコビックス) コビススタット含有製剤 スタリビルド, ゲンボイヤ, プレジコビックス	併用により本剤の作用が増強されるおそれがある。	これらの薬剤が CYP3A4 を阻害し、本剤のクリアランスが低下すると考えられる。
オムビタスビル・パリタプレビル・リトナビル ヴィキラックス	併用により本剤の作用が増強されるおそれがある。	リトナビルが CYP3A4 を阻害し、本剤のクリアランスが低下すると考えられる。

続き

(2) 併用注意とその理由

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
他の降圧剤	過度の降圧が起こるおそれがある。必要があれば他の降圧剤あるいは本剤を減量すること。	作用メカニズムの異なる降圧剤の併用により薬理作用が増強される。
ジゴキシン	併用によりジゴキシンの Cmax が 1.5 倍, AUC が 1.3 倍に上昇することが報告されている。必要があればジゴキシンを減量すること。	ジゴキシンの腎排泄(尿細管分泌)及び腎外からの排泄を阻害するためと考えられる。
シメチジン イマチニブメシル酸塩 マクロライド系抗生物質 エリスロマイシン, クラリスロマイシン等	併用により本剤の作用が増強されるおそれがある。必要があれば本剤を減量あるいはこれらの薬剤の投与を中止すること。	これらの薬剤が CYP3A4 を阻害し, 本剤のクリアランスが低下すると考えられる。
シンバスタチン	併用によりシンバスタチンの AUC が 2.0 倍に上昇することが報告されている。必要があれば本剤又はシンバスタチンの投与を中止すること。	これらの薬剤が CYP3A4 を競合的に阻害することにより, 相互のクリアランスが低下すると考えられる。 腎機能障害のある患者は特に注意すること。
シクロスポリン	併用により本剤又はこれらの薬剤の作用が増強されるおそれがある。必要があれば本剤又はこれらの薬剤を減量すること。	これらの薬剤が CYP3A4 を競合的に阻害することにより, 相互のクリアランスが低下すると考えられる。
ベンゾジアゼピン系薬剤 ジアゼパム, ミダゾラム, トリアゾラム等 経口黄体・卵胞ホルモン 経口避妊薬等		
タンドスピロンクエン酸塩	併用により本剤の作用が増強されるおそれがある。必要があれば本剤を減量あるいはタンドスピロンクエン酸塩の投与を中止すること。	セロトニン受容体を介した中枢性の血圧降下作用が降圧作用を増強する。
リファンピシン フェニトイン フェノバルビタール	併用により本剤の作用が減弱されるおそれがある。	これらの薬剤の代謝酵素誘導作用により, 本剤のクリアランスが上昇すると考えられる。
グレープフルーツジュース	本剤の血中濃度が上昇することが報告されている。降圧作用が増強されるおそれがあることから, 本剤の服用中はグレープフルーツジュースを飲用しないよう注意すること。	グレープフルーツジュースに含まれる成分が CYP3A4 による本剤の代謝を阻害し, クリアランスを低下させるためと考えられる。

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) **肝機能障害，黄疸**：AST (GOT) ， ALT (GPT) ， γ -GTP の上昇等の肝機能障害，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投与を中止し，適切な処置を行うこと。
- 2) **房室ブロック，洞停止，徐脈**：房室ブロック，洞停止，徐脈があらわれることがあるので，めまい，ふらつき等の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。

(3) その他の副作用

下記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必要に応じ投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

	頻度不明
過 敏 症 ^{注1)}	発疹，そう痒，血管浮腫
精神神経系	頭痛・頭重感，ふらつき，めまい，立ちくらみ，眠気
消 化 器	胃部不快感，悪心，便秘，腹痛，下痢，歯肉肥厚，口内炎
循 環 器	動悸，ほてり，顔面潮紅
血 液	好酸球増多
肝 臓	ALT (GPT) 上昇，AST (GOT) 上昇，LDH 上昇， γ -GTP 上昇，肝機能異常，Al-P 上昇，総ビリルビン上昇
泌 尿 器	BUN 上昇，クレアチニン上昇，尿硝子円柱増加，頻尿
そ の 他	尿酸上昇，総コレステロール上昇，CK (CPK) 上昇，カリウム上昇，けん怠感，異常感（浮遊感，気分不良等），カリウム低下，浮腫，しびれ，乳び腹水 ^{注2)}

注1：投与を中止すること。また，類薬では光線過敏症が報告されている。

注2：低アルブミン血症の患者で起こりやすい。

(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

- 1) **禁忌**：本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者には投与しないこと。
- 2) **その他の副作用**：過敏症（発疹，そう痒，血管浮腫）があらわれた場合には，投与を中止すること。また，類薬では光線過敏症が報告されている。

9. 高齢者への投与

高齢者に使用する場合は、8mgあるいは更に低用量から投与を開始し、経過を十分に観察しながら慎重に投与することが望ましい。〔一般に高齢者では、過度の降圧は好ましくないとされている（脳梗塞が起こるおそれがある）。〕

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。〔動物実験（ラット）で妊娠前～初期の投与において着床前及び着床後胚死亡率の増加，出生児の体重低下，妊娠期間及び分娩時間の延長が認められている。また，妊娠末期の投与において妊娠期間及び分娩時間の延長が認められている。〕
- (2) 授乳中の婦人への投与は避けることが望ましいが，やむを得ず投与する場合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（使用経験がない）。

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当記載事項なし

13. 過量投与

該当記載事項なし

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，更には穿孔を起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

- (1) 因果関係は明らかではないが，本剤による治療中に心筋梗塞，心不全や不整脈（心房細動等）がみられたとの報告がある。
- (2) CAPD（持続的外来腹膜透析）施行中の患者の透析排液が白濁することが報告されているので，腹膜炎等との鑑別に留意すること。

16. その他

【取扱い上の注意】

開封後は遮光して保存すること。

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

製 剤	アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	処方箋医薬品 ^{注)}
	アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	
有効成分	アゼルニジピン	該当しない

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

2. 有効期間又は使用期限

外箱等に表示の使用期限内に使用すること。(3年：安定性試験結果に基づく)

3. 貯法・保存条件

室温保存

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

(「Ⅷ. 安全性 (使用上の注意等) に関する項目」の項参照)

(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)

くすりのしおり：有り

(「Ⅷ. 安全性 (使用上の注意等) に関する項目」の項参照)

(3) 調剤時の留意点について

該当記載事項なし

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

	PTP
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	100錠 (10錠×10)
	500錠 (10錠×50)
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	100錠 (10錠×10)
	140錠 (14錠×10)
	500錠 (10錠×50)

7. 容器の材質

アゼルニジピン錠 8mg「日医工」、アゼルニジピン錠 16mg「日医工」

PTP：ポリプロピレン，アルミニウム箔

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：カルブロック錠 8mg，カルブロック錠 16mg

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

	製造承認年月日	承認番号
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	2013年2月15日	22500AMX00321000
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	2013年2月15日	22500AMX00322000

11. 薬価基準収載年月日

2013年6月21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

該当しない

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. 投与期間制限医薬品に関する情報

本剤は、投薬期間制限の対象となる医薬品ではない。

16. 各種コード

	薬価基準収載 医薬品コード	レセプト 電算コード	HOT(9桁) コード
アゼルニジピン錠 8mg「日医工」	2149043F1135	622230401	122304001
アゼルニジピン錠 16mg「日医工」	2149043F2131	622230501	122305701

17. 保険給付上の注意

本剤は保険診療上の後発医薬品である。

X I. 文献

1. 引用文献

- 1) 日医工株式会社 社内資料 (安定性試験)
- 2) 日医工株式会社 社内資料 (溶出試験)
- 3) 第十七改正日本薬局方解説書, C-155, 廣川書店, 東京 (2016)
- 4) 日医工株式会社 社内資料 (生物学的同等性試験)

2. その他の参考文献

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) 粉砕

粉砕物の安定性試験

アゼルニジピン錠 8mg 「日医工」

粉砕物の安定性を 25℃・75%RH の保存条件で検討した結果、含量は 2 週後規格外であった。

● 粉砕物 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目 <規格>	保存期間		
	開始時	2 週	4 週
含量 (%) ※ n=1 <95.0~105.0%>	100.1	92.6	94.4

※：表示量に対する含有率 (%)

規格外：太字

アゼルニジピン錠 16mg 「日医工」

粉砕物の安定性を 25℃・75%RH の保存条件で検討した結果、含量は 2 週後規格外であった。

● 粉砕物 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目 <規格>	保存期間		
	開始時	2 週	4 週
含量 (%) ※ n=1 <95.0~105.0%>	100.4	94.1	92.4

※：表示量に対する含有率 (%)

規格外：太字

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブ通過性試験

アゼルニジピン錠 8mg 「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℃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のチューブ内の残存物の有無にて通過性を観察した。

2) 試験結果

	崩壊懸濁試験	通過性試験
アゼルニジピン錠 8mg 「日医工」	検体を破壊することで 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。

アゼルニジピン錠 16mg 「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℃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のチューブ内の残存物の有無にて通過性を観察した。

2) 試験結果

	崩壊懸濁試験	通過性試験
アゼルニジピン錠 16mg 「日医工」	検体を破壊することで 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

なし

付表 1—1

薬食発第 0331015 号（平成 17 年 3 月 31 日）に基づく承認申請時に添付する資料

別表 1 及び別表 2-（1）医療用医薬品より改変

添付資料の内容		新有効成分含有製剤（先発医薬品）	その他の医薬品（後発医薬品）	剤形追加に係る医薬品（後発医薬品）
イ 起源又は発見の経緯及び外国における使用状況等に関する資料	1 起源又は発見の経緯	○	×	○
	2 外国における使用状況	○	×	○
	3 特性及び他の医薬品との比較検討等	○	×	○
ロ 製造方法並びに規格及び試験方法等に関する資料	1 構造決定及び物理化学的性質等	○	×	×
	2 製造方法	○	△	○
	3 規格及び試験方法	○	○	○
ハ 安定性に関する資料	1 長期保存試験	○	×	△
	2 苛酷試験	○	×	△
	3 加速試験	○	○	○
ニ 薬理作用に関する資料	1 効力を裏付ける試験	○	×	×
	2 副次的薬理・安全性薬理	○	×	×
	3 その他の薬理	△	×	×
ホ 吸収、分布、代謝、排泄に関する資料	1 吸収	○	×	×
	2 分布	○	×	×
	3 代謝	○	×	×
	4 排泄	○	×	×
	5 生物学的同等性	×	○	○
	6 その他の薬物動態	△	×	×
ヘ 急性毒性、亜急性毒性、慢性毒性、催奇形性その他の毒性に関する資料	1 単回投与毒性	○	×	×
	2 反復投与毒性	○	×	×
	3 遺伝毒性	○	×	×
	4 がん原性	△	×	×
	5 生殖発生毒性	○	×	×
	6 局所刺激性	△	×	×
	7 その他の毒性	△	×	×
ト 臨床試験の成績に関する資料	臨床試験成績	○	×	×

○：添付，×：添付不要，△：個々の医薬品により判断される

付表 1 — 2

医薬発第 481 号（平成 11 年 4 月 8 日）に基づく承認申請時に添付する資料

別表 1 及び別表 2-（1）医療用医薬品より改変

添付資料の内容		新有効成分含有製剤（先発医薬品）	その他の医薬品（後発医薬品）	剤形追加に係る医薬品（後発医薬品）
イ 起源又は発見の経緯及び外国における使用状況等に関する資料	1 起源又は発見の経緯	○	×	○
	2 外国における使用状況	○	×	○
	3 特性及び他の医薬品との比較検討等	○	×	○
ロ 物理的・化学的性質並びに規格及び試験方法等に関する資料	1 構造決定	○	×	×
	2 物理的・科学的性質等	○	×	×
	3 規格及び試験方法	○	○	○
ハ 安定性に関する資料	1 長期保存試験	○	×	△
	2 苛酷試験	○	×	△
	3 加速試験	○	○	○
ニ 急性毒性、亜急性毒性、慢性毒性、催奇形性その他の毒性に関する資料	1 単回投与毒性	○	×	×
	2 反復投与毒性	○	×	×
	3 生殖発生毒性	○	×	×
	4 変異原性	○	×	×
	5 がん原性	△	×	×
	6 局所刺激性	△	×	×
	7 その他の毒性	△	×	×
ホ 薬理作用に関する資料	1 効力を裏付ける試験	○	×	×
	2 一般薬理	○	×	×
ヘ 吸収、分布、代謝、排泄に関する資料	1 吸収	○	×	×
	2 分布	○	×	×
	3 代謝	○	×	×
	4 排泄	○	×	×
	5 生物学的同等性	×	○	○
ト 臨床試験の成績に関する資料	臨床試験成績	○	×	×

○：添付，×：添付不要，△：個々の医薬品により判断される

付表 1 — 3

薬発第 698 号（昭和 55 年 5 月 30 日）に基づく承認申請時に添付する資料

別表 1 及び別表 2-（1）医療用医薬品より改変

添付資料の内容		新有効成分含有製剤（先発医薬品）	その他の医薬品（後発医薬品）	剤形追加に係る医薬品（後発医薬品）
イ 起源又は発見の経緯及び外国における使用状況等に関する資料	1 起源又は発見の経緯	○	×	○
	2 外国における使用状況	○	×	○
	3 特性及び他の医薬品との比較検討等	○	×	○
ロ 物理的・化学的性質並びに規格及び試験方法等に関する資料	1 構造決定	○	×	×
	2 物理的・化学的性質等	○	×	×
	3 規格及び試験方法	○	○	○
ハ 安定性に関する資料	1 長期保存試験	○	×	×
	2 苛酷試験	○	×	×
	3 加速試験	×	○	○
ニ 急性毒性、亜急性毒性、慢性毒性、催奇形性その他の毒性に関する資料	1 急性毒性	○	×	×
	2 亜急性毒性	○	×	×
	3 慢性毒性	○	×	×
	4 生殖に及ぼす影響	○	×	×
	5 依存性	△	×	×
	6 抗原性	△	×	×
	7 変異原性	△	×	×
	8 がん原性	△	×	×
	9 局所刺激	△	×	×
ホ 薬理作用に関する資料	1 効力を裏付ける試験	○	×	×
	2 一般薬理	○	×	×
ヘ 吸収、分布、代謝、排泄に関する資料	1 吸収	○	×	×
	2 分布	○	×	×
	3 代謝	○	×	×
	4 排泄	○	×	×
	5 生物学的同等性	×	○	○
ト 臨床試験の試験成績に関する資料	臨床試験の試験成績	○	×	○

○：添付，×：添付不要，△：個々の医薬品により判断される