

# 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

選択的 AT<sub>1</sub> 受容体ブロッカー／持続性 Ca 拮抗薬合剤

**アムバロ<sup>®</sup>配合錠「日医工」**

**アムバロ<sup>®</sup>配合OD錠「日医工」**

**AMVALO<sup>®</sup>, AMVALO<sup>®</sup>OD**

剤形	錠：フィルムコーティング錠 OD錠：素錠（口腔内崩壊錠）		
製剤の規制区分	劇薬，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，OD錠：1錠中バルサルタン 80mg，アムロジピンベシル酸塩 6.93mg（アムロジピンとして 5mg）を含有。		
一般名	和名：バルサルタン，アムロジピンベシル酸塩 洋名：Valsartan, Amlodipine Besilate		
製造販売承認年月日 薬価基準収載・発売年月日		錠	OD錠
	承認年月日	2015年 8月 17日	2016年 2月 15日
	薬価基準収載	2015年 12月 11日	2016年 6月 17日
発売年月日	2015年 12月 11日	2016年 6月 17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 <a href="http://www.nichiiko.co.jp/">http://www.nichiiko.co.jp/</a>		

本IFは2016年1月改訂（第2版；錠）及び2016年2月作成（第1版；OD錠）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

<b>I. 概要に関する項目</b> .....	1	<b>VI. 薬効薬理に関する項目</b> .....	21
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	21
2. 製品の治療学的・製剤学的特性 .....	1	2. 薬理作用 .....	21
<b>II. 名称に関する項目</b> .....	2	<b>VII. 薬物動態に関する項目</b> .....	22
1. 販売名 .....	2	1. 血中濃度の推移・測定法.....	22
2. 一般名 .....	2	2. 薬物速度論的パラメータ .....	28
3. 構造式又は示性式 .....	2	3. 吸収 .....	28
4. 分子式及び分子量 .....	2	4. 分布 .....	28
5. 化学名（命名法） .....	2	5. 代謝 .....	29
6. 慣用名，別名，略号，記号番号 .....	3	6. 排泄 .....	29
7. CAS 登録番号 .....	3	7. トランスポーターに関する情報.....	29
<b>III. 有効成分に関する項目</b> .....	4	8. 透析等による除去率.....	29
1. 物理化学的性質 .....	4	<b>VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目</b> .....	30
2. 有効成分の各種条件下における安定性 .....	4	1. 警告内容とその理由 .....	30
3. 有効成分の確認試験法.....	5	2. 禁忌内容とその理由（原則禁忌を含む） ...	30
4. 有効成分の定量法 .....	5	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由 .....	30
<b>IV. 製剤に関する項目</b> .....	6	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由 .....	30
1. 剤形.....	6	5. 慎重投与内容とその理由.....	30
2. 製剤の組成.....	6	6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	31
3. 懸濁剤，乳剤の分散性に対する注意.....	7	7. 相互作用 .....	32
4. 製剤の各種条件下における安定性 .....	8	8. 副作用.....	34
5. 調製法及び溶解後の安定性 .....	13	9. 高齢者への投与 .....	36
6. 他剤との配合変化（物理化学的変化） .....	13	10. 妊婦，産婦，授乳婦等への投与.....	36
7. 溶出性.....	14	11. 小児等への投与 .....	36
8. 生物学的試験法 .....	18	12. 臨床検査結果に及ぼす影響 .....	36
9. 製剤中の有効成分の確認試験法 .....	18	13. 過量投与 .....	37
10. 製剤中の有効成分の定量法 .....	18	14. 適用上の注意.....	37
11. 力価.....	18	15. その他の注意.....	37
12. 混入する可能性のある夾雑物.....	18	16. その他.....	37
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報.....	18	<b>IX. 非臨床試験に関する項目</b> .....	38
14. その他.....	18	1. 薬理試験 .....	38
<b>V. 治療に関する項目</b> .....	19	2. 毒性試験 .....	38
1. 効能又は効果 .....	19	<b>X. 管理的事項に関する項目</b> .....	39
2. 用法及び用量 .....	19	1. 規制区分 .....	39
3. 臨床成績 .....	19		

2. 有効期間又は使用期限.....	39
3. 貯法・保存条件 .....	39
4. 薬剤取扱い上の注意点.....	39
5. 承認条件等.....	39
6. 包装.....	39
7. 容器の材質.....	39
8. 同一成分・同効薬.....	39
9. 国際誕生年月日 .....	39
10. 製造販売承認年月日及び承認番号 .....	39
11. 薬価基準収載年月日 .....	40
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.....	40
13. 再審査結果, 再評価結果公表年月日及びその 内容.....	40
14. 再審査期間.....	40
15. 投与期間制限医薬品に関する情報 .....	40
16. 各種コード.....	40
17. 保険給付上の注意.....	40
<b>X I. 文献 .....</b>	<b>41</b>
1. 引用文献 .....	41
2. その他の参考文献.....	41
<b>X II. 参考資料 .....</b>	<b>41</b>
1. 主な外国での発売状況.....	41
2. 海外における臨床支援情報 .....	41
<b>X III. 備考 .....</b>	<b>41</b>
<b>付表 1—1 .....</b>	<b>42</b>
<b>付表 1—2 .....</b>	<b>43</b>
<b>付表 1—3 .....</b>	<b>44</b>
<b>付表 1—4 .....</b>	<b>45</b>

## I. 概要に関する項目

### 1. 開発の経緯

本剤はバルサルタンとアムロジピンベシル酸塩を有効成分とする選択的 AT<sub>1</sub> 受容体ブロッカー／持続性 Ca 拮抗薬合剤である。

「アムバロ配合錠「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、2015年8月17日に承認を取得、2015年12月11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）

「アムバロ配合OD錠「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、2016年2月15日に承認を取得、2016年6月17日に上市した。（薬食発1121第2号（平成26年11月21日）に基づき承認申請）

### 2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- (1) バルサルタン及びアムロジピンベシル酸塩を有効成分とする錠剤及びOD錠である。
- (2) 普通錠はレーザー印字により、OD錠はインクジェット印字により、錠剤の両面に製品名・会社名を印字した。
- (3) 錠及びOD錠の PTP ウラ面に製品名を大きな文字で表示した。
- (4) 錠及びOD錠の包装にはウィークリー包装がある。
- (5) 錠及びOD錠の個包装は、調剤棚のラベルに利用可能な切り取りタグ付きである。
- (6) OD錠は香料として、パイナップルフレーバーを使用している。
- (7) 重大な副作用（頻度不明）として、血管浮腫、劇症肝炎、肝炎、肝機能障害、黄疸、腎不全、高カリウム血症、ショック、失神、意識消失、無顆粒球症、白血球減少、血小板減少、間質性肺炎、低血糖、房室ブロック、横紋筋融解症、中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis : TEN）、皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群）、多形紅斑、天疱瘡、類天疱瘡が報告されている。

## II. 名称に関する項目

### 1. 販売名

#### (1) 和名

アムバロ配合錠「日医工」、アムバロ配合OD錠「日医工」

#### (2) 洋名

AMVALO, AMVALO OD

#### (3) 名称の由来

不明

### 2. 一般名

#### (1) 和名 (命名法)

バルサルタン, アムロジピンベシル酸塩 (JAN)

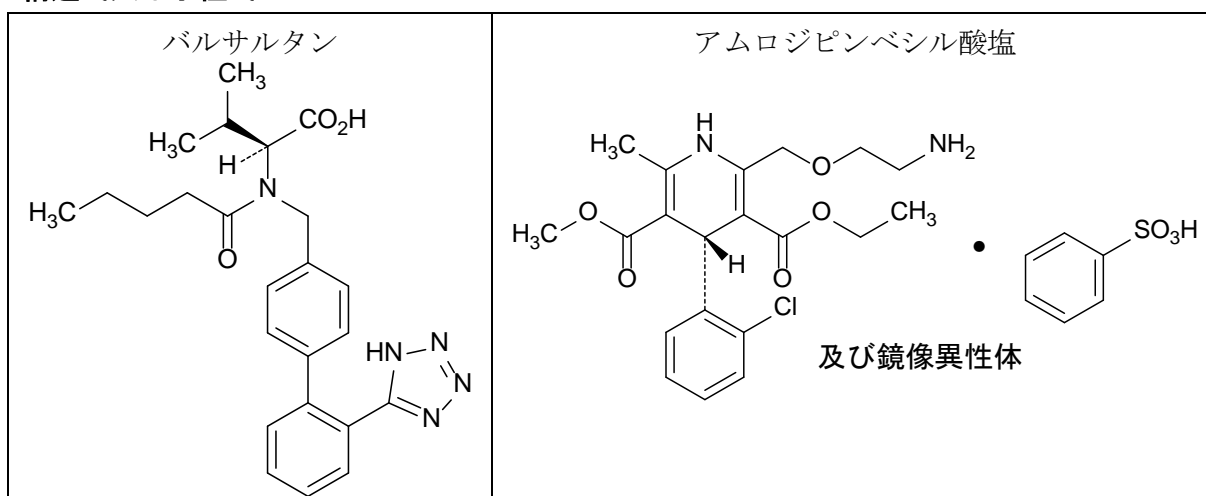
#### (2) 洋名 (命名法)

Valsartan, Amlodipine Besilate (JAN)

#### (3) ステム

バルサルタン	アンギオテンシンII受容体拮抗薬: -sartan
アムロジピンベシル酸塩	ニフェジピン系のCa <sup>2+</sup> チャンネル拮抗薬: -dipine

### 3. 構造式又は示性式



### 4. 分子式及び分子量

バルサルタン	分子式: C <sub>24</sub> H <sub>29</sub> N <sub>5</sub> O <sub>3</sub> , 分子量: 435.52
アムロジピンベシル酸塩	分子式: C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>5</sub> · C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub> S, 分子量: 567.05

### 5. 化学名 (命名法)

バルサルタン	(2 <i>S</i> )-3-Methyl-2-( <i>N</i> -{[2'-(1 <i>H</i> )tetrazol-5-yl]biphenyl-4-yl}methyl}pentanamido)butanoic acid (IUPAC)
アムロジピンベシル酸塩	3-Ethyl 5-methyl(4 <i>RS</i> )-2-[(2-aminoethoxy)methyl]-4-(2-chlorophenyl)-6-methyl-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate monobenzenesulfonate (IUPAC)

6. 慣用名, 別名, 略号, 記号番号

バルサルタン	なし
アムロジピンベシル酸塩	別名：ベシル酸アムロジピン

7. CAS 登録番号

バルサルタン	137862-53-4
アムロジピンベシル酸塩	111470-99-6



### Ⅲ. 有効成分に関する項目

#### 1. 物理化学的性質

##### (1) 外観・性状

バルサルタン	白色の粉末である。
アムロジピンベシル酸塩	白色～帯黄白色の結晶性の粉末である。本品は、わずかに特異なおいがあり、味はわずかに苦い。

##### (2) 溶解性

バルサルタン	メタノール又はエタノール(99.5)に極めて溶けやすく、水にほとんど溶けない。
アムロジピンベシル酸塩	メタノールに溶けやすく、エタノール(99.5)にやや溶けにくく、水に溶けにくい。

##### (3) 吸湿性

該当資料なし

##### (4) 融点(分解点), 沸点, 凝固点

アムロジピンベシル酸塩	融点: 約 198°C (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

バルサルタン	旋光度 $[\alpha]_D^{20}$ : $-64 \sim -69^\circ$ (脱水及び脱溶媒物に換算したもの 0.5g, メタノール, 50mL, 100mm)
アムロジピンベシル酸塩	本品のメタノール溶液(1→100)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

該当資料なし

### 3. 有効成分の確認試験法

バルサルタン	<p>(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又はバルサルタン標準品の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。</p> <p>(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又はバルサルタン標準品の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。</p>
アムロジピンベシル酸塩	<p>(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又はアムロジピンベシル酸塩標準品の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。</p> <p>(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又はアムロジピンベシル酸塩標準品の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。</p> <p>(3) 沈殿反応 本品に硝酸ナトリウム及び無水炭酸ナトリウムを加えてよく混ぜ合わせ、徐々に強熱する。冷後、残留物を希塩酸及び水に溶かし、塩化バリウム試液を加えるとき、白色の沈殿を生じる。</p>






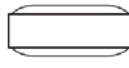
### 4. 有効成分の定量法

バルサルタン	<p>液体クロマトグラフィー 検出器：紫外吸光光度計 移動相：水，アセトニトリル，酢酸混液</p>
アムロジピンベシル酸塩	<p>液体クロマトグラフィー 検出器：紫外吸光光度計 移動相：メタノール，リン酸二水素カリウム溶液混液</p>

## 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			本体表示 包装コード
		質量(mg)	直径(mm)	厚さ(mm)	
アムバロ配合錠「日医工」	帯黄白色 フィルムコーティング錠	 210	 8.6	 3.9	本体：アムバロ 日医工 包装：㊄ 360
アムバロ配合OD錠「日医工」	淡黄色 素錠 (口腔内崩壊錠)	 290	 9.0	 4.5	本体：アムバロ OD 日医工 包装：㊄ 256

#### (2) 製剤の物性

	製剤均一性試験 (含量均一性試験)		
アムバロ配合錠「日医工」	バルサルタン アムロジピン	[判定値：15.0%以下] [判定値：15.0%以下]	試験結果：1.7%～1.9% 試験結果：1.6%～1.9%
アムバロ配合OD錠「日医工」	バルサルタン アムロジピン	[判定値：15.0%以下] [判定値：15.0%以下]	試験結果：1.3%～3.5% 試験結果：1.3%～3.6%

#### (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

アムバロ配合錠「日医工」：1錠中バルサルタン 80mg, アムロジピンベシル酸塩 6.93mg (アムロジピンとして 5mg) を含有。

アムバロ配合OD錠「日医工」：1錠中バルサルタン 80mg, アムロジピンベシル酸塩 6.93mg (アムロジピンとして 5mg) を含有。

## (2) 添加物

<アムバロ配合錠「日医工」>

添加目的	添加物
賦形剤	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, 炭酸マグネシウム
滑沢剤	軽質無水ケイ酸, ステアリン酸マグネシウム
コーティング剤	ヒプロメロース, マクロゴール 6000, 酸化チタン, タルク
着色剤	黄色三二酸化鉄
光沢化剤	カルナウバロウ

<アムバロ配合OD錠「日医工」>

添加目的	添加物
賦形剤	乳糖水和物, 結晶セルロース
流動化剤	軽質無水ケイ酸
滑沢剤	ステアリン酸マグネシウム
崩壊剤	低置換度ヒドロキシプロピルセルロース, クロスポビドン
甘味剤	スクラロース
矯味剤	無水クエン酸
芳香剤	<i>l</i> -メントール
着色剤	黄色三二酸化鉄
香料	香料

## (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<sup>1)</sup>

##### (1) 加速試験及び長期保存試験

アムバロ配合錠「日医工」：

本品につき加速試験（40℃，相対湿度 75%，6 ヶ月）を行った結果，アムバロ配合錠「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。

##### ◇アムバロ配合錠「日医工」 加速試験〔最終包装形態（PTP 包装）〕

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： 帯黄白色のフィルムコーティング錠である	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	帯黄白色のフィルムコーティング錠であった	同左	同左	同左
確認試験 薄層クロマトグラフィー	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	適合	同左	同左	同左
純度試験 類縁物質	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	適合	同左	同左	同左
製剤均一性（含量均一性試験） [バルサルタン] 判定値：15.0%以下	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	1.4～3.4 2.2～2.4 2.2～2.9	—	—	2.2～2.6 1.4～2.6 1.2～2.4
製剤均一性（含量均一性試験） [アムロジピン] 判定値：15.0%以下	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	1.2～3.1 2.4～3.1 2.2～2.6	—	—	2.2～3.1 1.4～2.2 1.3～3.1
溶出性： [バルサルタン] 30 分間 75%以上	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	91.8～94.5 89.4～93.4 89.0～93.5	89.5～94.1 88.4～91.7 88.6～91.5	88.1～91.5 86.7～91.3 87.0～89.9	87.5～92.8 87.3～90.9 87.9～90.7
溶出性： [アムロジピン] 30 分間 75%以上	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	90.9～93.4 90.0～94.2 87.8～94.5	87.0～94.7 87.8～94.4 87.9～93.4	89.7～93.1 88.0～93.0 88.3～93.4	85.4～90.2 85.3～91.1 85.2～89.4
定量試験* [バルサルタン] 95.0～105.0%	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	99.8～ 99.9 99.7～100.1 100.0～100.3	99.8～100.2 100.3～100.9 100.1～100.7	99.4～100.1 100.2～100.4 100.1～100.3	99.9～100.4 99.9～100.5 99.7～100.6
定量試験* [アムロジピン] 95.0～105.0%	VAL80AML5TC-5 VAL80AML5TC-6 VAL80AML5TC-7	100.0～100.2 99.5～ 99.9 99.9～100.2	98.6～ 99.2 99.5～100.2 99.4～100.1	99.6～100.3 100.4～101.1 100.5～101.0	98.6～ 99.0 98.6～ 99.1 98.8～100.1

\*：表示量に対する含有率(%)

アムバロ配合OD錠「日医工」:

本品につき加速試験（40℃，相対湿度 75%，6 ヶ月）及び長期保存試験（25℃，相対湿度 60%，18 ヶ月）を行った結果，アムバロ配合OD錠「日医工」は通常の市場流通下において2年6 ヶ月間安定であることが推測された。

◇アムバロ配合OD錠「日医工」 加速試験 [最終包装形態 (PTP 包装)]

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 淡黄色の素錠（口腔内崩壊錠）	6241001 6241002 6241003	適合	同左	同左	同左
確認試験 薄層クロマトグラフィー	6241001 6241002 6241003	適合	—	—	適合
含量均一性試験 (%) [バルサルタン] 15.0%以下	6241001 6241002 6241003	1.3~1.7 1.6~3.5 1.7~2.0	—	—	1.1~1.8 0.8~1.5 1.2~1.7
含量均一性試験 (%) [アムロジピン] 15.0%以下	6241001 6241002 6241003	1.3~2.0 1.3~3.6 1.8~2.9	—	—	1.6~2.7 1.5~2.4 1.7~2.8
崩壊性 (秒) 60 秒以内	6241001 6241002 6241003	17~22 19~21 17~24	26~34 27~35 31~37	27~34 28~36 31~39	27~34 30~36 29~37
溶出性 (%) [バルサルタン] 45 分, 70%以上	6241001 6241002 6241003	77~79 78~80 78~82	75~77 76~78 76~77	75~77 76~77 76~77	73~75 74~76 73~76
溶出性 (%) [アムロジピン] 45 分, 70%以上	6241001 6241002 6241003	82~85 82~85 82~87	78~81 79~81 77~81	77~80 77~80 77~79	75~78 75~77 74~78
定量試験* [バルサルタン] 95.0~105.0%	6241001 6241002 6241003	99.3~100.6 96.4~ 98.9 98.6~100.2	100.4~100.7 98.8~ 99.6 100.0~100.2	99.8~100.5 98.2~ 98.6 99.6~ 99.6	100.0~100.1 98.5~ 98.7 99.2~ 99.8
定量試験* [アムロジピン] 95.0~105.0%	6241001 6241002 6241003	99.4~100.2 96.3~ 98.7 98.8~100.3	100.3~100.8 98.8~ 99.5 100.1~100.5	99.4~100.1 97.6~ 98.4 99.2~ 99.4	99.3~100.4 97.8~ 98.6 98.8~100.1

\* : 表示量に対する含有率(%)

◇アムバロ配合OD錠「日医工」 長期保存試験 [最終包装形態 (PTP 包装) ]

測定項目	ロット 番号	保存期間			
		開始時	6 ヶ月	12 ヶ月	18 ヶ月
性状 淡黄色の素錠 (口腔内崩壊錠)	6241001 6241002 6241003	適合	同左	同左	同左
確認試験 薄層クロマトグラフィー	6241001 6241002 6241003	適合	—	適合	—
含量均一性試験 (%) [バルサルタン] 15.0%以下	6241001 6241002 6241003	1.3~1.7 1.6~3.5 1.7~2.0	—	2.8~7.1 2.6~5.1 1.3~2.1	—
含量均一性試験 (%) [アムロジピン] 15.0%以下	6241001 6241002 6241003	1.3~2.0 1.3~3.6 1.8~2.9	—	3.4~6.6 3.7~6.0 1.0~2.1	—
崩壊性 (秒) <60 秒以内>	6241001 6241002 6241003	17~22 19~21 17~24	22~25 23~26 23~27	23~26 22~26 25~28	17~27 17~27 16~28
溶出性 (%) [バルサルタン] 45 分, 70%以上	6241001 6241002 6241003	77~79 78~80 78~82	77~79 78~80 79~80	76~78 77~80 78~80	76~78 78~80 78~80
溶出性 (%) [アムロジピン] 45 分, 70%以上	6241001 6241002 6241003	82~85 82~85 82~87	81~84 81~84 81~84	81~84 82~84 81~84	81~84 80~85 81~85
定量試験* [バルサルタン] 95.0~105.0%	6241001 6241002 6241003	99.3~100.6 96.4~ 98.9 98.6~100.2	100.3~100.9 98.5~ 99.1 99.2~100.4	99.6~100.5 97.2~ 99.0 99.0~100.2	100.7~101.4 98.8~ 99.8 99.6~100.4
定量試験* [アムロジピン] 95.0~105.0%	6241001 6241002 6241003	99.4~100.2 96.3~ 98.7 98.8~100.3	100.4~101.0 98.7~ 99.5 99.8~100.6	99.2~102.2 97.1~100.7 99.0~101.9	100.6~101.2 98.4~ 99.5 99.5~100.3

\* : 表示量に対する含有率(%)

(2) 無包装の安定性

◇アムバロ配合錠「日医工」 無包装 40℃ [遮光・気密容器]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2週間	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月
性状	DR170	帯黄白色のフィルム コーティング錠	同左	同左	同左	同左
硬度(N)* <sup>1</sup>	DR170	84	87	89	87	90
ハルサルタン溶出性(%)* <sup>2</sup>	DR170	92.4~93.9	91.2~93.6	91.5~93.7	90.5~93.5	89.3~93.7
アムロジピン溶出性(%)* <sup>3</sup>	DR170	92.6~95.4	91.0~94.4	92.6~94.5	86.8~94.5	85.9~93.3
ハルサルタン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	102.3 (100.0)	99.6 (97.4)	99.6 (97.4)	100.1 (97.8)	101.0 (98.7)
アムロジピン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	101.6 (100.0)	100.4 (98.8)	99.7 (98.1)	100.3 (98.7)	98.8 (97.2)

\* 1 : 2.0kg 重(19.6N)以上, \* 2 : 30分 75%以上, \* 3 : 30分 75%以上, \* 4 : 表示量に対する含有率(%)

◇アムバロ配合錠「日医工」 無包装 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2週間	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月
性状	DR170	帯黄白色のフィルム コーティング錠	同左	同左	同左	同左
硬度(N)* <sup>1</sup>	DR170	84	77	83	76	78
ハルサルタン溶出性(%)* <sup>2</sup>	DR170	92.4~93.9	91.4~93.9	86.4~91.9	91.9~93.2	90.1~92.8
アムロジピン溶出性(%)* <sup>3</sup>	DR170	92.6~95.4	91.8~96.0	90.5~97.2	92.5~95.6	87.8~94.4
ハルサルタン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	102.3 (100.0)	99.8 (97.6)	99.4 (97.2)	100.3 (98.0)	101.6 (99.3)
アムロジピン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	101.6 (100.0)	100.5 (98.9)	99.5 (97.9)	100.5 (98.9)	99.5 (97.9)

\* 1 : 2.0kg 重(19.6N)以上, \* 2 : 30分 75%以上, \* 3 : 30分 75%以上, \* 4 : 表示量に対する含有率(%)

◇アムバロ配合錠「日医工」 無包装 室温・曝光 [D65 光源・気密袋]

試験項目	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	DR170	帯黄白色のフィルム コーティング錠	同左	同左	同左
硬度(N)* <sup>1</sup>	DR170	84	85	81	74
ハルサルタン溶出性(%)* <sup>2</sup>	DR170	92.4~93.9	91.7~96.3	92.1~94.5	92.2~94.4
アムロジピン溶出性(%)* <sup>3</sup>	DR170	92.6~95.4	92.0~97.6	93.0~95.9	93.2~94.5
ハルサルタン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	102.3 (100.0)	99.4 (97.2)	100.2 (97.9)	99.3 (97.1)
アムロジピン含量* <sup>4</sup> (残存率(%))	DR170	101.6 (100.0)	98.8 (97.2)	99.6 (98.0)	98.3 (96.8) (規格内)

\* 1 : 2.0kg 重(19.6N)以上, \* 2 : 30分 75%以上, \* 3 : 30分 75%以上, \* 4 : 表示量に対する含有率(%)



◇アムバロ配合OD錠「日医工」 無包装 40℃ [遮光・気密容器]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2週間	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月
性状	AV0100	淡黄色の素錠	同左	同左	同左	同左
崩壊性 60秒以内	AV0100	適合	同左	同左	同左	同左
ハルシタリ溶出性(%)* <sup>1</sup>	AV0100	81.0~83.3	79.3~80.8	78.7~80.5	78.8~79.9	76.3~77.4
アムロジヒン溶出性(%)* <sup>2</sup>	AV0100	85.9~90.2	81.1~83.4	80.3~81.9	82.0~83.5	77.6~78.7
ハルシタリ含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.2 (100.0)	101.8 (99.6)	102.5 (100.3)	102.1 (99.9)	101.8 (99.6)
アムロジヒン含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.7 (100.0)	101.5 (98.8)	103.2 (100.5)	102.6 (99.9)	101.8 (99.1)
硬度(N)* <sup>4</sup>	AV0100	92	103	107	101	118

\*1 : 45分70%以上, \*2 : 45分70%以上, \*3 : 表示量に対する含有率(%), \*4 : 2.0kg重(19.6N)以上

◇アムバロ配合OD錠「日医工」 無包装 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2週間	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月
性状	AV0100	淡黄色の素錠	同左**	同左	同左	同左
崩壊性 60秒以内	AV0100	適合	同左	同左	同左	同左
ハルシタリ溶出性(%)* <sup>1</sup>	AV0100	81.0~83.3	76.4~77.7	74.8~80.3	72.9~75.2	72.2~73.2
アムロジヒン溶出性(%)* <sup>2</sup>	AV0100	85.9~90.2	77.2~78.5	74.1~77.4	73.5~76.4	71.0~72.1
ハルシタリ含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.2 (100)	101.9 (99.7)	102.2 (100.0)	102.4 (100.2)	101.6 (99.4)
アムロジヒン含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.7 (100)	101.2 (98.5)	102.3 (99.6)	102.1 (99.4)	100.6 (98.0)
硬度(N)* <sup>4</sup>	AV0100	92	<b>46</b> (規格内)	<b>47</b> (規格内)	<b>47</b> (規格内)	<b>46</b> (規格内)

\*1 : 45分70%以上, \*2 : 45分70%以上, \*3 : 表示量に対する含有率(%), \*4 : 2.0kg重(19.6N)以上

\*\* : 印字が茶色からわずかに青色に変化(規格内)

◇アムバロ配合OD錠「日医工」 無包装 室温・曝光 [D65 光源・気密袋]

試験項目	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	AV0100	淡黄色の素錠	適合** (黄色味が増す)	同左	同左
崩壊性 60 秒以内	AV0100	適合	同左	同左	同左
バルサルタン溶出性(%)* <sup>1</sup>	AV0100	81.0~83.3	80.3~82.6	80.3~81.5	80.7~82.4
アムロジピン溶出性(%)* <sup>2</sup>	AV0100	85.9~90.2	84.2~87.4	84.3~86.0	84.5~87.4
バルサルタン含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.2 (100)	100.8 (98.6)	101.2 (99.0)	102.2 (100.0)
アムロジピン含量* <sup>3</sup> (残存率(%))	AV0100	102.7 (100)	100.3 (97.7)	99.8 (97.2)	100.6 (98.0)
硬 度(N)* <sup>4</sup>	AV0100	92	92	92	89

\* 1 : 45 分 70%以上, \* 2 : 45 分 70%以上, \* 3 : 表示量に対する含有率(%), \* 4 : 2.0kg 重(19.6N)以上, \*\*: 規格内

(3) 粉砕物の安定性

◇アムバロ配合錠「日医工」 粉砕物 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2 週間	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性 状	DR170	白色の粉末	同左	同左	同左	同左
重量変化率	DR170	—	+3.3	+3.8	+3.4	+3.8
バルサルタン含量* (残存率(%))	DR170	99.4 (100.0)	98.8 (99.4)	98.3 (98.9)	99.2 (99.8)	101.1 (101.7)
アムロジピン含量* (残存率(%))	DR170	99.1 (100.0)	99.6 (100.5)	98.4 (99.3)	99.4 (100.3)	99.1 (100.0)

\* : 表示量に対する含有率(%)

◇アムバロ配合OD錠「日医工」 粉砕物 25℃・75%RH [遮光・開放]

試験項目	ロット 番号	保存期間				
		開始時	2 週間	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月
性 状	AV0100	黄色の粉末	同左	同左	同左	同左
重量変化率	AV0100	—	+3.4	+3.5	+3.6	+3.4
バルサルタン含量* (残存率(%))	AV0100	101.6 (100)	103.6 (102.0)	101.5 (99.9)	102.4 (100.8)	101.7 (100.1)
アムロジピン含量* (残存率(%))	AV0100	102.1 (100)	102.5 (100.4)	100.6 (98.5)	100.9 (98.8)	99.2 (97.2)

\* : 表示量に対する含有率(%)

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

### 溶出試験<sup>2)</sup>

＜アムバロ配合錠「日医工」；バルサルタン＞

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

試験条件

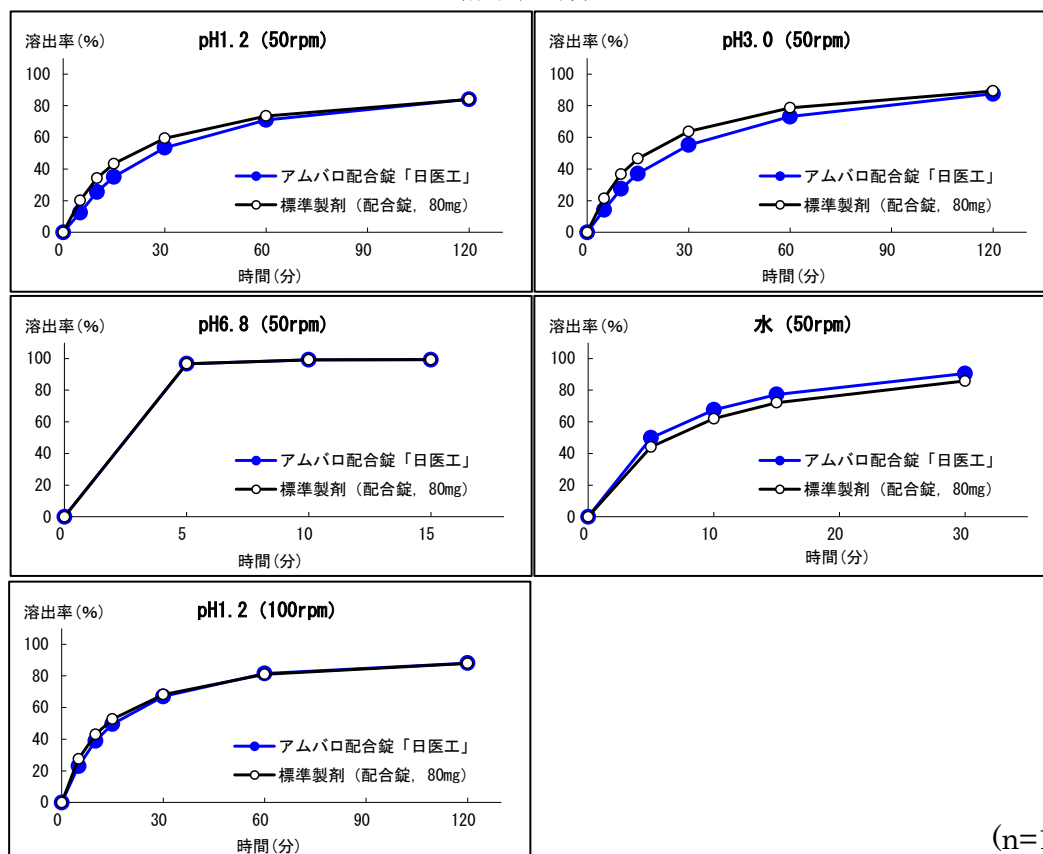
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水), 100rpm (pH1.2)

[判定]

- ・ pH1.2 (50rpm) では、標準製剤が 120 分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 120 分において、本品の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±12%の範囲にあった。
- ・ pH3.0 (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。
- ・ 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、標準製剤の平均溶出率が 60%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。
- ・ pH1.2 (100rpm) 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。

以上、アムバロ配合錠「日医工」の有効成分バルサルタンについて標準製剤と比較した結果、全ての溶出試験条件において「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)

<アムバロ配合錠「日医工」；アムロジピン>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

試験条件

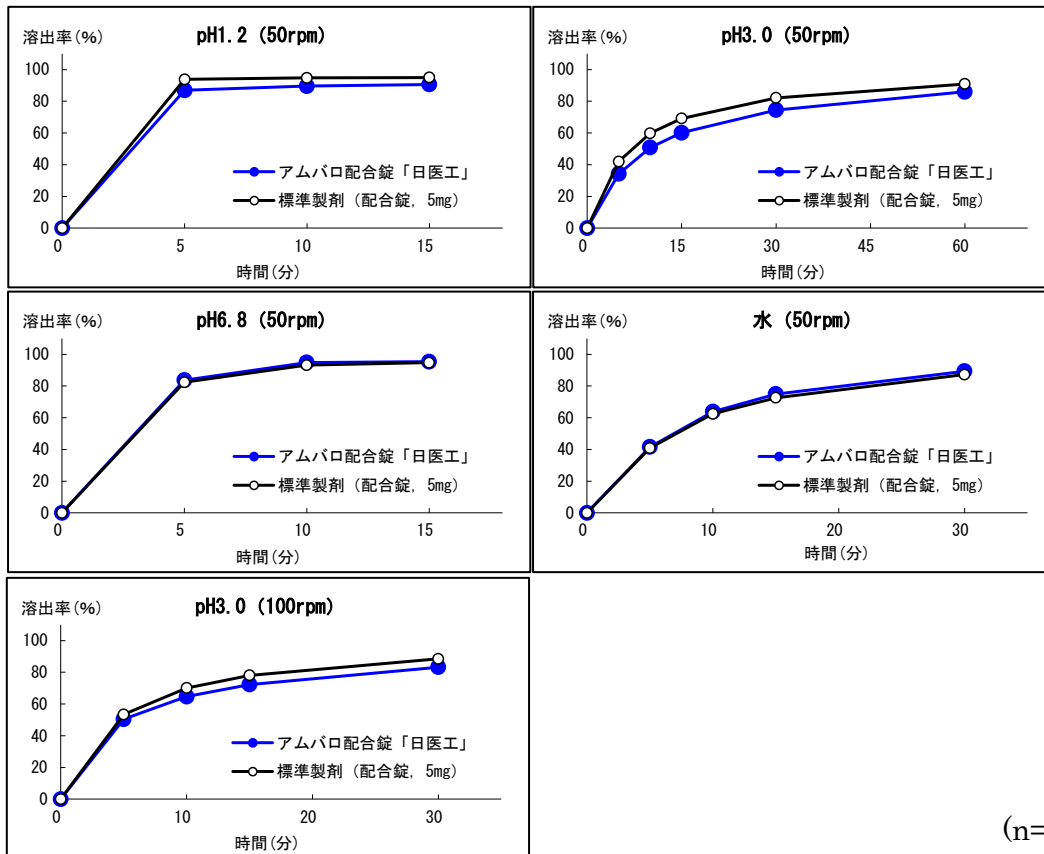
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水), 100rpm (pH3.0)

[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。
- ・ pH3.0 (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。
- ・ 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、標準製剤の平均溶出率が 60%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 (100rpm) では、標準製剤の平均溶出率が 60%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。

以上、アムバロ配合錠「日医工」の有効成分アムロジピンについて標準製剤と比較した結果、全ての溶出試験条件において「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)

<アムバロ配合OD錠「日医工」；バルサルタン>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

試験条件

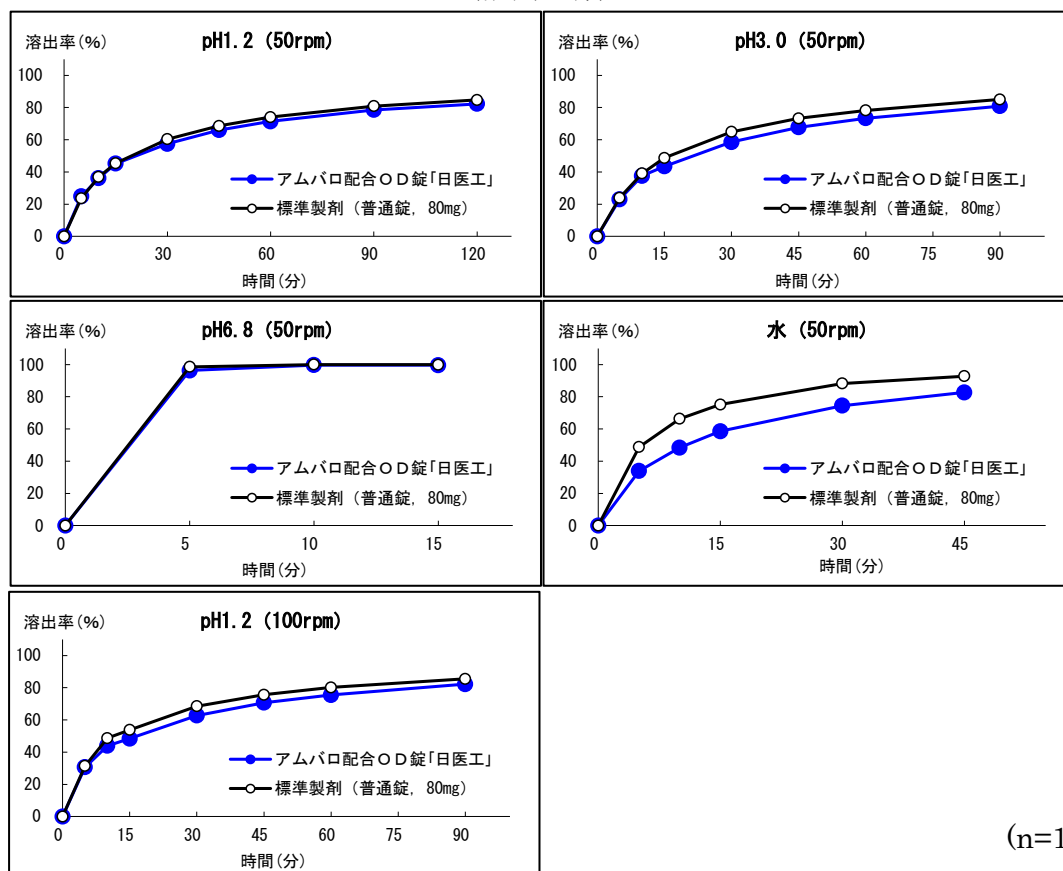
回転数及び試験液：50rpm（pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水），100rpm（pH1.2）

[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，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。
- ・ 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，f2 関数の値は 42 以上であった。
- ・ pH1.2（100rpm）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。

以上，アムバロ配合OD錠「日医工」の有効成分バルサルタンについて標準製剤と比較した結果，全ての溶出試験条件において「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)

<アムバロ配合OD錠「日医工」；アムロジピン>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

試験条件

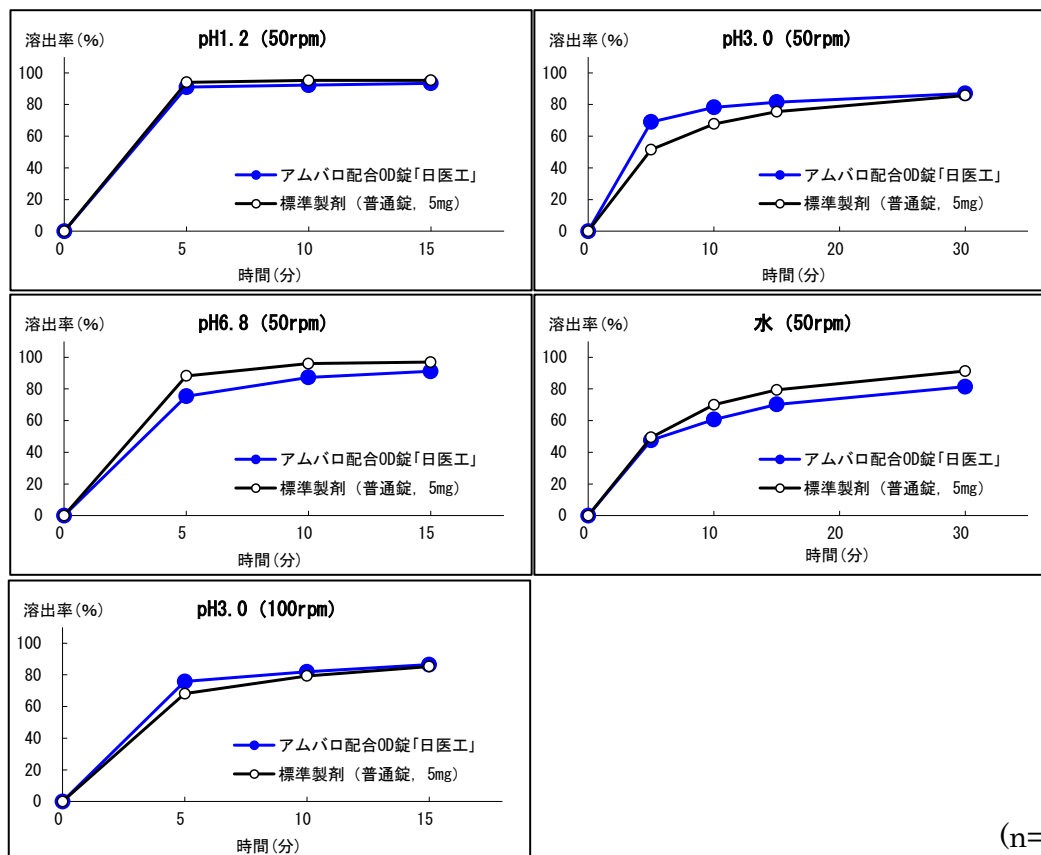
回転数及び試験液：50rpm (pH1.2, pH3.0, pH6.8, 水), 100rpm (pH3.0)

[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。
- ・ pH3.0 (50rpm) では、標準製剤の平均溶出率が 60%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。
- ・ 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、標準製剤の平均溶出率が 60%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 (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、アムバロ配合OD錠「日医工」の有効成分アムロジピンについて標準製剤と比較した結果、全ての溶出試験条件において「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)

**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**

薄層クロマトグラフィー

試料溶液及び標準溶液からえたバルサルタン及びアムロジピンのスポットの  $R_f$  値はそれぞれ等しい。

**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，メタノール，アセトニトリル等混液

**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

#### <効能・効果に関連する使用上の注意>

過度な血圧低下のおそれ等があり、本剤を高血圧治療の第一選択薬としないこと。

### 2. 用法及び用量

成人には1日1回1錠（バルサルタンとして80mg及びアムロジピンとして5mg）を経口投与する。本剤は高血圧治療の第一選択薬として用いない。

#### <用法・用量に関連する使用上の注意>

(1) 以下のバルサルタンとアムロジピンの用法・用量を踏まえ、患者毎に本剤の適応を考慮すること。

バルサルタン

通常、成人にはバルサルタンとして40～80mgを1日1回経口投与する。

なお、年齢、症状に応じて適宜増減するが、1日160mgまで増量できる。

アムロジピン

・高血圧症

通常、成人にはアムロジピンとして2.5～5mgを1日1回経口投与する。なお、症状に応じて適宜増減するが、効果不十分な場合には1日1回10mgまで増量することができる。

(2) 原則として、バルサルタン80mg及びアムロジピン5mgを併用している場合、あるいはいずれか一方を使用し血圧コントロールが不十分な場合に、本剤への切り替えを検討すること。

(3) [OD錠のみ] 本剤は口腔内で崩壊するが、口腔粘膜からの吸収により効果発現を期待する製剤ではないため、唾液又は水で飲み込むこと。（「適用上の注意」(2)の項参照）

### 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

アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬（ロサルタンカリウム，カンデサルタンシレキセチル等）

アンジオテンシン変換酵素阻害薬（エナラプリルマレイン酸塩等）

1,4-ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬（ニフェジピン，ニカルジピン塩酸塩等）

### 2. 薬理作用

#### (1) 作用部位・作用機序<sup>3) 4)</sup>

1) バルサルタン：アンジオテンシンⅡ受容体のサブタイプ AT<sub>1</sub> 受容体の拮抗薬である。内因性昇圧物質のアンジオテンシンⅡに対して受容体レベルで競合的に拮抗することにより降圧作用を現す。

2) アムロジピン：ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬としての作用を示すが，作用の発現が緩徐で持続的であるという特徴を有する。ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬は膜電位依存性 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。

#### (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

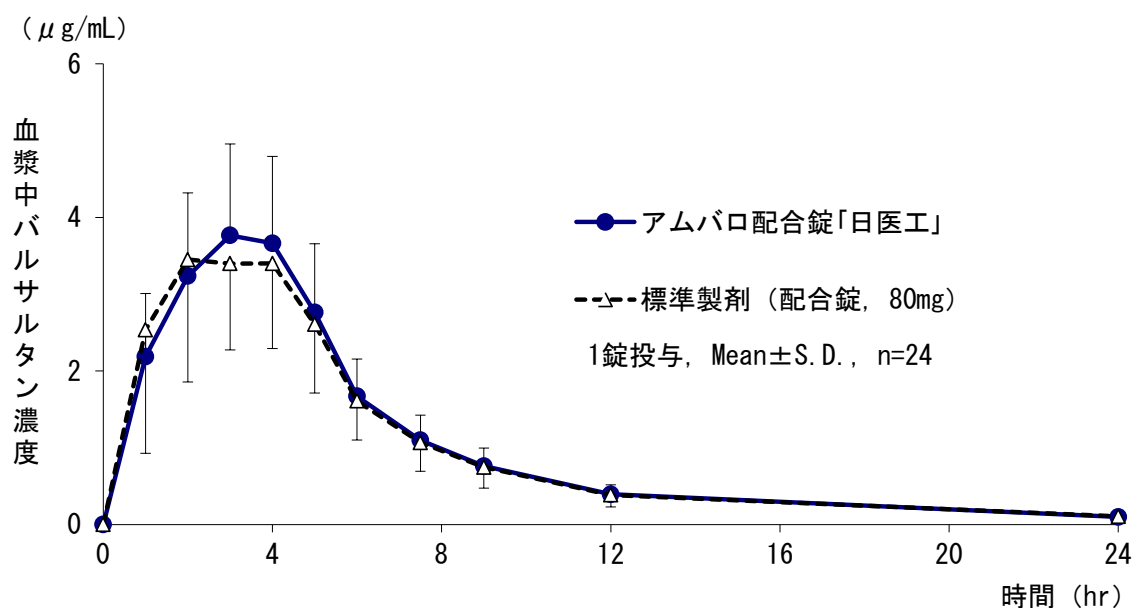
(「臨床試験で確認された血中濃度」の項参照)

#### (3) 臨床試験で確認された血中濃度

＜アムバロ配合錠「日医工」；バルサルタン＞<sup>5)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中バルサルタン濃度を測定し、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 ( $\mu\text{g}\cdot\text{hr}/\text{mL}$ )	Cmax ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	Tmax (hr)	t1/2 (hr)
アムバロ配合錠「日医工」	24.62 ± 6.02	4.22 ± 1.15	3.21 ± 0.88	5.27 ± 0.58
標準製剤 (配合錠, 80mg)	24.23 ± 7.32	4.16 ± 1.32	2.67 ± 1.09	5.62 ± 0.86

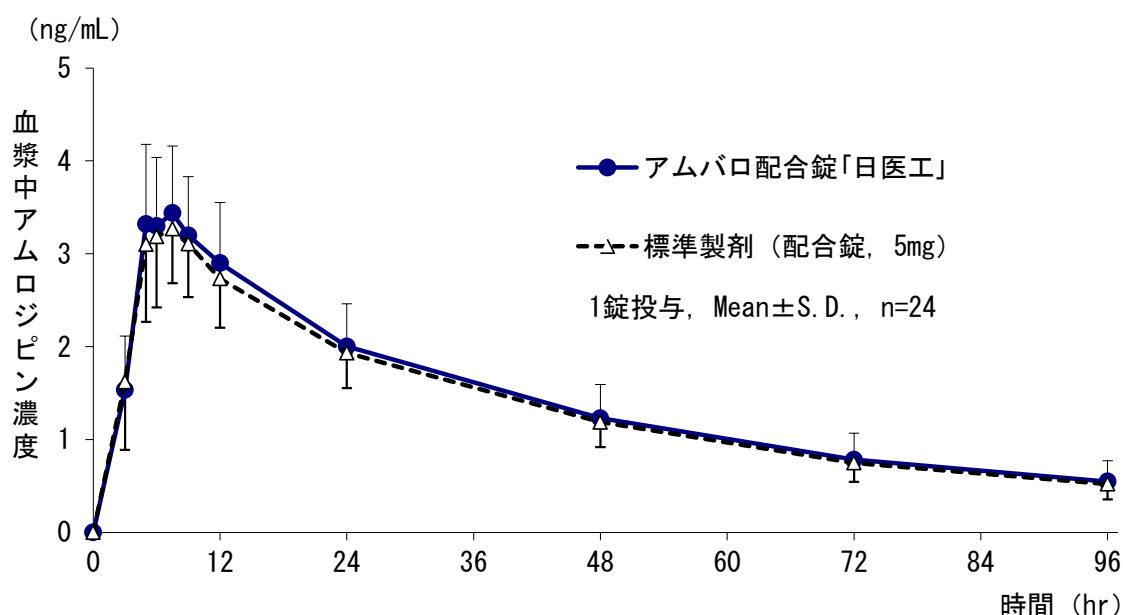
(1 錠投与, Mean ± S.D., n=24)

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。

<アムバロ配合錠「日医工」；アムロジピン><sup>5)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中アムロ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)
アムバロ配合錠「日医工」	137.93±34.39	3.68±0.70	6.40±1.39	38.69±6.44
標準製剤 (配合錠, 5mg)	132.60±26.86	3.46±0.66	6.75±1.59	38.35±5.95

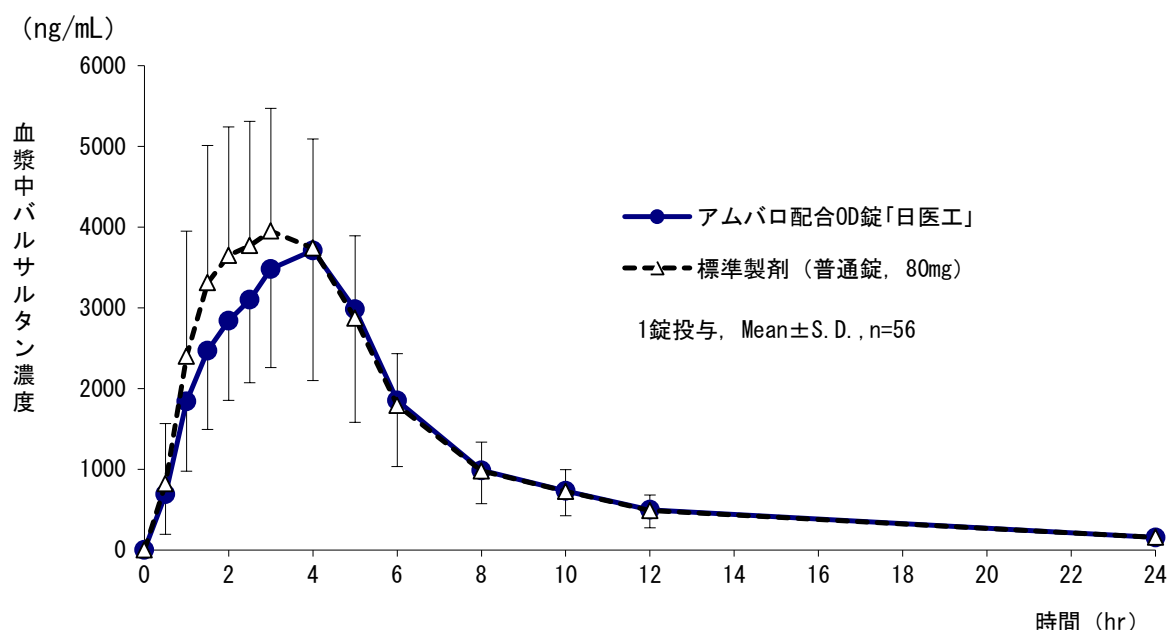
(1 錠投与, Mean±S.D., n=24)

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。

<アムバロ配合OD錠「日医工」；バルサルタン [水で服用] ><sup>6)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合OD錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与（水で服用）して血漿中バルサルタン濃度を測定し、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)
アムバロ配合OD錠「日医工」	25390 ± 8662	4166 ± 1499	3.2 ± 1.1	6.4 ± 0.9
標準製剤 (普通錠, 80mg)	26993 ± 8990	4505 ± 1546	2.9 ± 1.0	6.5 ± 1.1

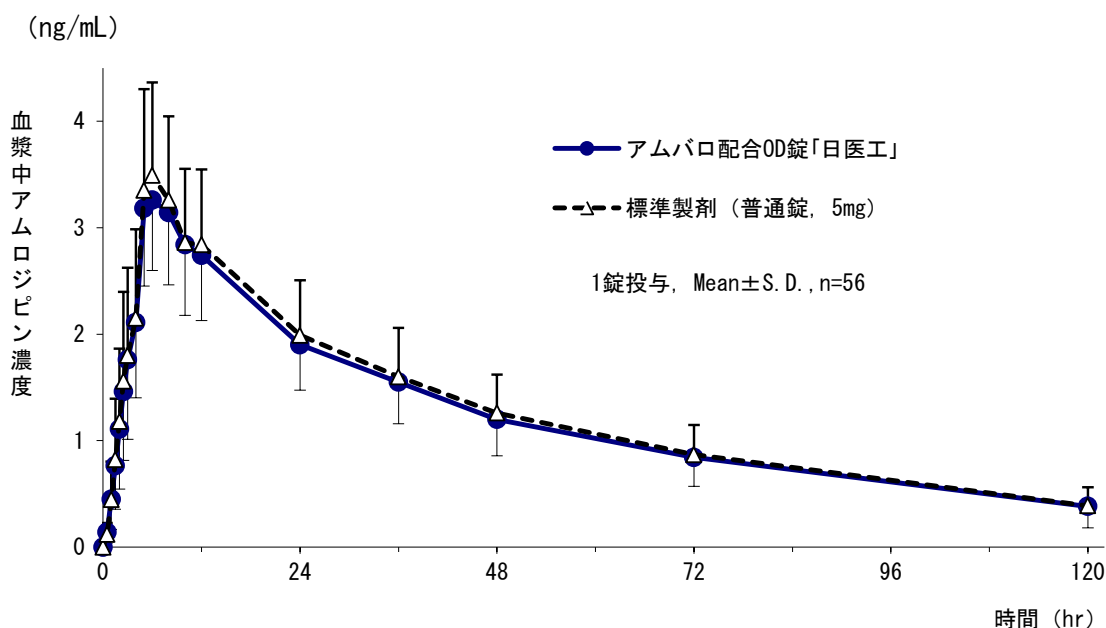
(1錠投与, Mean ± S.D., n=56)

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。

<アムバロ配合OD錠「日医工」；アムロジピン [水で服用] ><sup>6)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合OD錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与（水で服用）して血漿中アムロ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)
アムバロ配合OD錠「日医工」	147.1±37.1	3.46±0.68	6.3±1.5	41.9±10.1
標準製剤 (普通錠, 5mg)	152.8±40.2	3.67±0.93	6.0±1.4	41.8±9.8

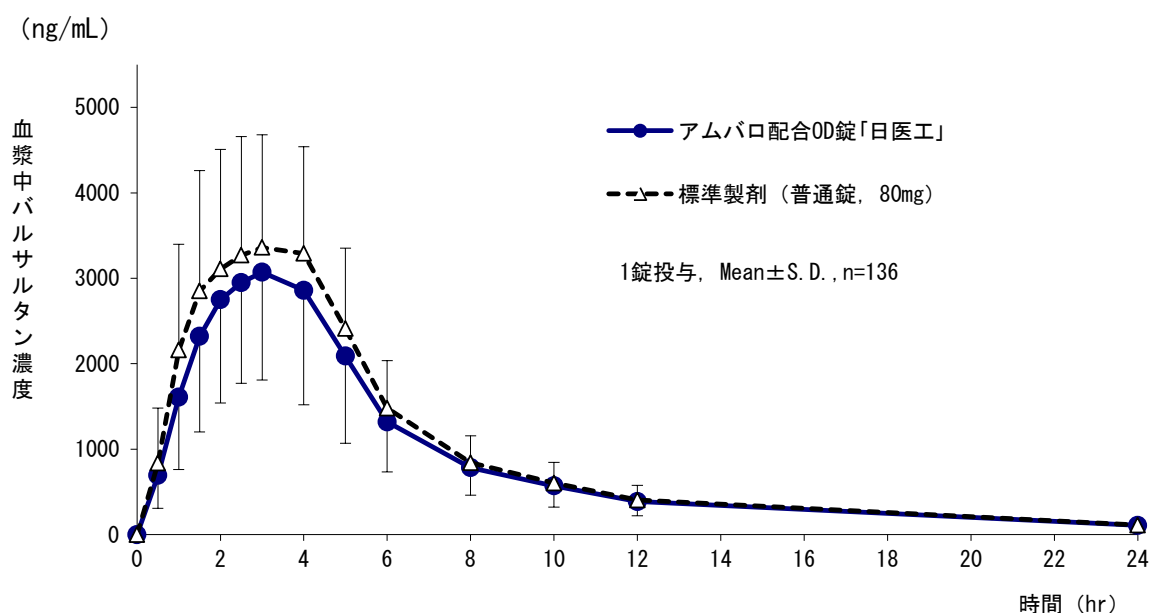
(1錠投与, Mean±S.D., n=56)

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。

<アムバロ配合OD錠「日医工」；バルサルタン [水なしで服用] ><sup>6)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合OD錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与（水なしで服用）して血漿中バルサルタン濃度を測定し、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)
アムバロ配合OD錠「日医工」	20447±7141	3510±1420	2.6±0.8	6.0±1.1
標準製剤 (普通錠，80mg)	22916±7879	3918±1339	2.7±1.0	5.8±0.9

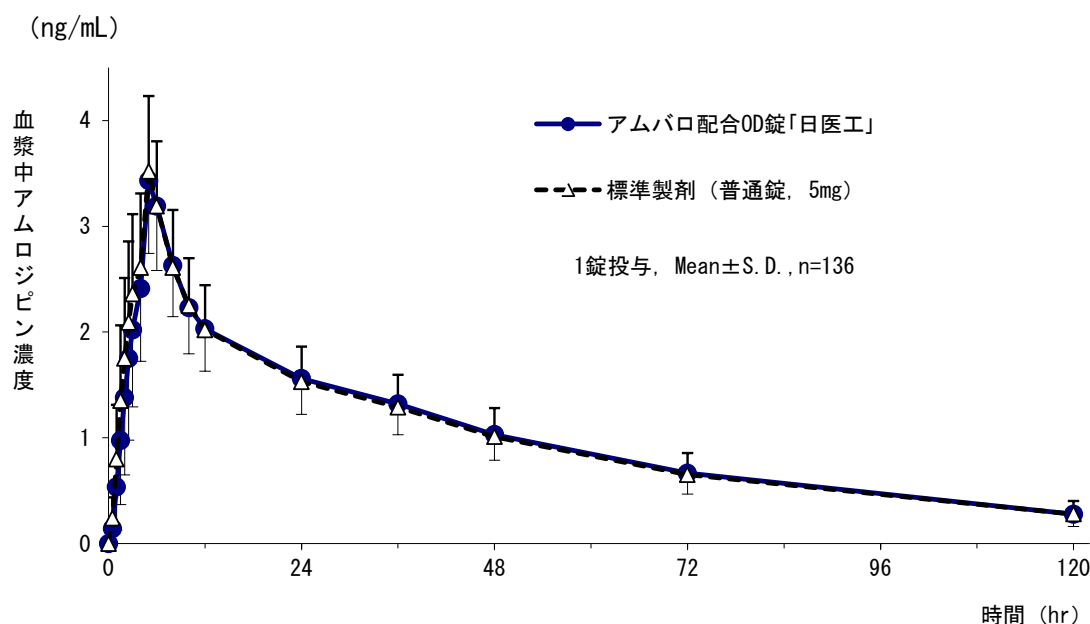
(1錠投与, Mean±S.D., n=136)

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。

<アムバロ配合OD錠「日医工」；アムロジピン [水なしで服用] ><sup>6)</sup>

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 0229 第 10 号 平成 24 年 2 月 29 日付）

アムバロ配合OD錠「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（バルサルタンとして 80mg 及びアムロジピンとして 5mg）健康成人男性に絶食単回経口投与（水なしで服用）して血漿中アムロ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)
アムバロ配合OD錠「日医工」	122.1±26.6	3.48±0.64	5.2±0.8	37.5±7.4
標準製剤 (普通錠，5mg)	121.8±28.3	3.57±0.70	5.0±0.7	38.3±7.4

(1錠投与，Mean±S.D.，n=136)

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

アムロジピンの代謝には主として薬物代謝酵素 CYP3A4 が関与していると考えられている。

### (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) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) ジヒドロピリジン系化合物に対し過敏症の既往歴のある患者
- (3) 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）
- (4) アリスキレンを投与中の糖尿病患者（ただし，他の降圧治療を行ってもなお血圧のコントロールが著しく不良の患者を除く）〔非致死性脳卒中，腎機能障害，高カリウム血症及び低血圧のリスク増加が報告されている。〕（「重要な基本的注意」(4)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

（「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

#### 【慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）】

- (1) 両側性腎動脈狭窄のある患者又は片腎で腎動脈狭窄のある患者（「重要な基本的注意」(2)の項参照）
- (2) 高カリウム血症の患者（「重要な基本的注意」(3)の項参照）
- (3) 重篤な腎機能障害のある患者〔腎機能障害を悪化させるおそれがあるため，血清クレアチニン値が 3.0mg/dL 以上の場合には，慎重に投与すること。〕
- (4) 肝障害のある患者，特に胆汁性肝硬変及び胆汁うっ滞のある患者〔バルサルタンは主に胆汁中に排泄されるため，これらの患者では血中濃度が上昇するおそれがある。外国において，軽度～中等度の肝障害患者でバルサルタンの血漿中濃度が，健康成人と比較して約 2 倍に上昇することが報告されている。また，アムロジピンは主に肝で代謝されるため，肝障害患者では，血中濃度半減期の延長及び血中濃度 - 時間曲線下面積（AUC）が増大することがある。〕
- (5) 脳血管障害のある患者〔過度の降圧が脳血流不全を引き起こし，病態を悪化させるおそれがある。〕
- (6) 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) 本剤は、バルサルタン 80mg 及びアムロジピン 5mg の配合剤であり、バルサルタンとアムロジピン双方の副作用が発現するおそれがあり、適切に本剤の使用を検討すること。（「用法・用量に関連する使用上の注意」の項参照）
- (2) 両側性腎動脈狭窄のある患者又は片腎で腎動脈狭窄のある患者においては、腎血流量の減少や糸球体濾過圧の低下により急速に腎機能を悪化させるおそれがあるので、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、投与は避けること。
- (3) バルサルタンは高カリウム血症の患者において、高カリウム血症を増悪させるおそれがあるので、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、投与は避けること。また、腎機能障害、コントロール不良の糖尿病等により血清カリウム値が高くなりやすい患者では、高カリウム血症が発現するおそれがあるので、血清カリウム値に注意すること。
- (4) アリスキレンを併用する場合、腎機能障害、高カリウム血症及び低血圧を起こすおそれがあるため、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。なお、eGFR が 60mL/min/1.73m<sup>2</sup> 未満の腎機能障害のある患者へのアリスキレンとの併用については、治療上やむを得ないと判断される場合を除き避けること。（「相互作用」の項参照）
- (5) 本剤の投与によって、一過性の急激な血圧低下（失神及び意識消失等を伴う）を起こすおそれがあるので、そのような場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。また、特に次の患者では患者の状態を十分に注意すること。
  - 1) 血液透析中の患者
  - 2) 利尿降圧剤投与中の患者 [特に重度のナトリウムないし体液量の減少した患者（まれに症候性の低血圧が生じることがある）]
  - 3) 厳重な減塩療法中の患者
- (6) バルサルタンを含むアンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤投与中に肝炎等の重篤な肝障害があらわれたとの報告がある。肝機能検査を実施するなど観察を十分に行い、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。
- (7) 手術前 24 時間は投与しないことが望ましい。
- (8) 降圧作用に基づくめまい、ふらつき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。
- (9) アムロジピンは血中濃度半減期が長く投与中止後も緩徐な降圧効果が認められるので、本剤投与中止後に他の降圧剤を使用するときは、用量並びに投与間隔に留意するなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

## 7. 相互作用

アムロジピンの代謝には主として薬物代謝酵素 CYP3A4 が関与していると考えられている。

### (1) 併用禁忌とその理由

該当記載事項なし

### (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
アリスキレン	腎機能障害、高カリウム血症及び低血圧を起こすおそれがあるため、腎機能、血清カリウム値及び血圧を十分に観察すること。 なお、eGFRが60mL/min/1.73m <sup>2</sup> 未満の腎機能障害のある患者へのアリスキレンとの併用については、治療上やむを得ないと判断される場合を除き避けること。	併用によりレニン-アンジオテンシン系阻害作用が増強される可能性がある。
アンジオテンシン変換酵素阻害剤	腎機能障害、高カリウム血症及び低血圧を起こすおそれがあるため、腎機能、血清カリウム値及び血圧を十分に観察すること。	
カリウム保持性利尿剤 スピロラクトン、 トリアムテレン等 カリウム補給製剤 塩化カリウム	血清カリウム値が上昇することがあるので、血清カリウム濃度に注意する。	バルサルタンのアルドステロン分泌抑制によりカリウム貯留作用が増強する可能性がある。 危険因子：腎機能障害
ドロスピレノン・エチニルエストラジオール		バルサルタンによる血清カリウム値の上昇とドロスピレノンの抗ミネラルコルチコイド作用によると考えられる。 危険因子：腎障害患者、血清カリウム値の高い患者
シクロスポリン		高カリウム血症の副作用が相互に増強されると考えられる。
非ステロイド性消炎鎮痛剤（NSAIDs）・ COX-2選択的阻害剤 インドメタシン等	バルサルタンの降圧作用が減弱することがある。  腎機能を悪化させるおそれがあるので、併用する場合には腎機能を十分に観察すること。	NSAIDs・COX-2選択的阻害剤の腎プロスタグランジン合成阻害作用により、バルサルタンの降圧作用が減弱することがある。  NSAIDs・COX-2選択的阻害剤の腎プロスタグランジン合成阻害作用により、腎血流量が低下するためと考えられる。 危険因子：高齢者
ビキサロマー	併用により、バルサルタンの血中濃度が約30～40%に低下したとの報告がある。バルサルタンの作用が減弱するおそれがあるので、併用する場合には十分に観察すること。	リン酸結合性ポリマーにより、同時に服用した場合、バルサルタンの吸収を遅延あるいは減少させる可能性がある。
リチウム	血中リチウム濃度が上昇し、リチウム中毒を起こすことが報告されているので、血中リチウム濃度に注意すること。	バルサルタンのナトリウム排泄作用により、リチウムの蓄積が起ると考えられている。

続き

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
CYP3A4 阻害剤 エリスロマイシン, ジルチアゼム, リトナビル, イトラコナゾール等	エリスロマイシン及びジルチアゼムとの併用により、アムロジピンの血中濃度が上昇したとの報告がある。	アムロジピンの代謝が競合的に阻害される可能性が考えられる。
CYP3A4 誘導剤 リファンピシン等	アムロジピンの血中濃度が低下するおそれがある。	アムロジピンの代謝が促進される可能性が考えられる。
グレープフルーツジュース	アムロジピンの降圧作用が増強されるおそれがある。同時服用をしないように注意すること。	グレープフルーツに含まれる成分がアムロジピンの代謝を阻害し、アムロジピンの血中濃度が上昇する可能性が考えられる。
降圧作用を有する他の薬剤	降圧作用が増強されるおそれがある。	共に降圧作用を有するため。
シンバスタチン	シンバスタチン 80mg (国内未承認の高用量) とアムロジピンの併用により、シンバスタチンの AUC が 77% 上昇したとの報告がある。	機序不明
タクロリムス	タクロリムスとアムロジピンの併用によりタクロリムスの血中濃度が上昇し、腎障害等のタクロリムスの副作用が発現するおそれがある。併用時にはタクロリムスの血中濃度をモニターし、必要に応じてタクロリムスの用量を調整すること。	アムロジピンとタクロリムスは、主として CYP3A4 により代謝されるため、併用によりタクロリムスの代謝が阻害される可能性が考えられる。

## 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) **血管浮腫**：顔面，口唇，咽頭，舌の腫脹等が症状として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) **劇症肝炎，肝炎，肝機能障害，黄疸**：劇症肝炎，肝炎，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。
- 3) **腎不全**：腎不全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。
- 4) **高カリウム血症**：重篤な高カリウム血症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，直ちに適切な処置を行うこと。
- 5) **ショック，失神，意識消失**：ショック，血圧低下に伴う失神，意識消失があらわれることがあるので，観察を十分に行い，冷感，嘔吐，意識消失等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。特に血液透析中，嚴重な減塩療法中，利尿降圧剤投与中の患者では患者の状態を十分に観察すること。
- 6) **無顆粒球症，白血球減少，血小板減少**：無顆粒球症，白血球減少，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し，直ちに適切な処置を行うこと。
- 7) **間質性肺炎**：発熱，咳嗽，呼吸困難，胸部 X 線異常等を伴う間質性肺炎があらわれることがあるので，このような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。
- 8) **低血糖**：低血糖があらわれることがある（糖尿病治療中の患者であらわれやすい）ので，観察を十分に行い，脱力感，空腹感，冷汗，手の震え，集中力低下，痙攣，意識障害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。
- 9) **房室ブロック**：房室ブロック（初期症状：徐脈，めまい等）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。
- 10) **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，観察を十分に行い，このような場合には直ちに投与を中止し，適切な処置を行うこと。また，横紋筋融解症による急性腎不全の発症に注意すること。
- 11) **中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis：TEN），皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群），多形紅斑**：中毒性表皮壊死融解症，皮膚粘膜眼症候群，多形紅斑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。
- 12) **天疱瘡，類天疱瘡**：天疱瘡，類天疱瘡があらわれることがあるので，水疱，びらん等があらわれた場合には，皮膚科医と相談し，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

このような症状又は異常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
皮膚障害	紅斑，脱毛症，多汗症，皮膚変色，光線過敏症，発疹，そう痒症，蕁麻疹
精神神経系障害	しびれ，味覚異常，異常感覚，気分動揺，不安，振戦，錐体外路症状，めまい，頭痛，頭重，傾眠，不眠症，錯感覚，末梢神経障害
血液及びリンパ系障害	紫斑，貧血，好酸球数増加，白血球数増加
心臓障害	頻脈，徐脈，洞房ブロック，洞停止，期外収縮，心房細動，動悸
血液障害	起立性低血圧，血管炎，低血圧，ほてり
胃腸障害	嘔気，嘔吐，痔炎，口内乾燥，排便回数増加，便秘，下痢，腹痛，口内炎，消化不良，腹部膨満，胃腸炎
肝胆道系障害	腹水，ALP増加，LDH増加， $\gamma$ -GTP増加，ALT(GPT)増加，AST(GOT)増加，血中ビリルビン増加
呼吸器障害	咳嗽，咽喉頭疼痛，呼吸困難，鼻出血，鼻咽頭炎
腎及び尿路障害	排尿障害，多尿，BUN増加，尿管結石，尿中血陽性，頻尿，血中クレアチニン増加，尿中蛋白陽性
代謝及び栄養障害	食欲不振，高血糖，総蛋白減少，尿中ブドウ糖陽性，血中カリウム減少，低ナトリウム血症，高脂血症，高尿酸血症，糖尿病
筋骨格系障害	筋肉痛，関節痛，関節腫脹，筋緊張亢進，四肢重感，腰背部痛，筋痙縮
その他	胸痛，疲労，口渇，体重増加，体重減少，疼痛，発熱，視力異常，視覚障害，歯肉肥厚，女性化乳房，勃起障害，インフルエンザ，過敏症，CK(CPK)増加，浮腫，耳鳴，無力症（脱力感等），けん怠感

### (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（次の患者には投与しないこと）：

- ①本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- ②ジヒドロピリジン系化合物に対し過敏症の既往歴のある患者

2) **重大な副作用**：中毒性表皮壊死融解症，皮膚粘膜眼症候群，多形紅斑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。

3) **その他の副作用**：皮膚障害（紅斑，脱毛症，多汗症，皮膚変色，光線過敏症，発疹，そう痒症，蕁麻疹）症状又は異常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。



## 9. 高齢者への投与

- (1) 高齢者では一般に過度の降圧は好ましくないとされている（脳梗塞等が起こるおそれがある）ので、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。
- (2) バルサルタン単独投与による高齢者での薬物動態試験で、バルサルタンの血漿中濃度が非高齢者に比べて高くなることが認められている。また、アムロジピン単独投与による高齢者での薬物動態試験で、血漿中濃度が高く、血中濃度半減期が長くなる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。また、投与中に妊娠が判明した場合には、直ちに投与を中止すること。[バルサルタンを含むアンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤並びにアンジオテンシン変換酵素阻害剤で、妊娠中期～末期に投与された患者に胎児・新生児死亡、羊水過少症、胎児・新生児の低血圧、腎不全、高カリウム血症、頭蓋の形成不全、羊水過少症によると推測される四肢の拘縮、脳、頭蓋顔面の奇形、肺の発育形成不全等があらわれたとの報告がある。また、海外で実施されたアンジオテンシン変換酵素阻害剤におけるレトロスペクティブな疫学調査で、妊娠初期にアンジオテンシン変換酵素阻害剤を投与された患者群において、胎児奇形の相対リスクは降圧剤が投与されていない患者群に比べ高かったとの報告がある。また、アムロジピンにおける動物実験で妊娠末期に投与すると妊娠期間及び分娩時間が延長することが認められている。]
- (2) 授乳中の婦人への投与を避け、やむを得ず投与する場合には授乳を中止させること。[バルサルタンにおける動物実験（ラットの授乳期経口投与）の3mg/kg/日で、乳汁中へ移行するとの報告があり、また、アムロジピンも動物実験で乳汁中へ移行することが認められている。更に、バルサルタンにおける動物実験（ラットの周産期及び授乳期経口投与）の600mg/kg/日で出生児の低体重及び生存率の低下が認められており、200mg/kg/日以上で外表分化の遅延が認められている。]

## 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

- (1) **徴候、症状**：バルサルタンの過量投与により、著しい血圧低下が生じ、意識レベルの低下、循環虚脱に至るおそれがある。また、アムロジピンの過量投与により、過度の末梢血管拡張が起こり、ショックを含む著しい血圧低下と反射性頻脈を起こすことがある。
- (2) **処置**：通常、次のような処置を行う。
- 1) 催吐及び活性炭投与 [アムロジピン服用直後に活性炭を投与した場合、アムロジピンの AUC は 99%減少し、服用 2 時間後では 49%減少したことから、アムロジピン過量投与時の吸収抑制処置として活性炭投与が有効であるとの報告がある。]
  - 2) 心・呼吸機能のモニターを行い、頻回に血圧を測定する。著しい血圧低下が認められた場合は、四肢の挙上、輸液の投与等、心血管系に対する処置を行う。症状が改善しない場合は、循環血液量及び排尿量に注意しながら昇圧剤の投与を考慮する。  
注意：バルサルタン及びアムロジピンの血漿蛋白結合率はそれぞれ 93～96%、98%であり、血液透析によって除去できない。

### 14. 適用上の注意

- (1) **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。)
- (2) **服用時** [OD錠のみ]
- 1) 本剤は吸湿性を有するため、服用直前に PTP シートから取り出すこと。
  - 2) 本剤は PTP シートから取り出す際、縁が欠ける又は割れる可能性があるが、品質に問題は無い。欠けや割れが生じた場合は全量服用すること。PTP シートからの取り出しは、爪を立てずにゆっくりと押し出すことが望ましい。
  - 3) 本剤は舌の上のせ唾液を湿潤させ舌で軽くつぶし、崩壊後唾液のみで服用可能である。また、水で服用することもできる。ただし、寝たままの状態では水なしで服用しないこと。

### 15. その他の注意

因果関係は明らかでないが、アムロジピンによる治療中に心筋梗塞や不整脈（心室性頻拍を含む）がみられたとの報告がある。

### 16. その他

#### 【取扱上の注意】 [OD錠のみ]

本剤は吸湿性を有するため、PTP シートのまま保存すること。

## 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	アムバロ配合錠「日医工」 アムバロ配合OD錠「日医工」	劇薬，処方箋医薬品 <sup>注1)</sup> 劇薬，処方箋医薬品 <sup>注1)</sup>
有効成分	バルサルタン アムロジピンベシル酸塩	なし 毒薬 <sup>注2)</sup>

注1) 注意－医師等の処方箋により使用すること

注2) 1錠中アムロジピンベシル酸塩として13.87mg以下を含有するものは劇薬である。

### 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。（安定性試験結果に基づく）

錠：3年，OD錠：2年6ヵ月

### 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

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）

患者向医薬品ガイド：有り，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」を参照）

#### (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 包装
アムバロ配合錠「日医工」	100錠（10錠×10），140錠（14錠×10）
アムバロ配合OD錠「日医工」	100錠（10錠×10），140錠（14錠×10）

### 7. 容器の材質

PTP：ポリ塩化ビニル，アルミニウム箔

### 8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：エックスフォージ配合錠，エックスフォージ配合OD錠

### 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
アムバロ配合錠「日医工」	2015年8月17日	22700AMX00892000
アムバロ配合OD錠「日医工」	2016年2月15日	22800AMX00260000

**11. 薬価基準収載年月日**

	薬価基準収載年月日
アムバロ配合錠「日医工」	2015年12月11日
アムバロ配合OD錠「日医工」	2016年6月17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
アムバロ配合錠「日医工」	2149114F1226	622465201	124652001
アムバロ配合OD錠「日医工」	2149114F2044	622501701	125017601

**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) 第十六改正日本薬局方第一追補解説書 C-271, 廣川書店, 東京 (2012)
- 4) 第十六改正日本薬局方解説書 C-278, 廣川書店, 東京 (2011)
- 5) 森豊隆志 他: 医学と薬学, 72(10), 1763 (2015)
- 6) 日医工株式会社 社内資料 (OD錠: 生物学的同等性資料)

### **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

## **X III. 備考**

### **その他の関連資料**

なし

付表 1—1

薬食発 1121 第 2 号（平成 26 年 11 月 21 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	○	×	×
チ 法第五十二条第一項に規定する添付文書等記載事項に関する資料	添付文書等記載事項	○	○	○

○：添付，×：添付不要，△：個々の医薬品により判断される

付表 1 — 2

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 — 3

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 — 4

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