

# 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

日本薬局方 バルサルタン錠

**バルサルタン錠20mg「Me」**

**バルサルタン錠40mg「Me」**

**バルサルタン錠80mg「Me」**

**バルサルタン錠160mg「Me」**

VALSARTAN Tablets 20mg・40mg・80mg・160mg「Me」

剤形	フィルムコーティング錠			
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	バルサルタン錠 20mg「Me」 : 1錠中 日局バルサルタンとして 20 mg 含有 バルサルタン錠 40mg「Me」 : 1錠中 日局バルサルタンとして 40 mg 含有 バルサルタン錠 80mg「Me」 : 1錠中 日局バルサルタンとして 80 mg 含有 バルサルタン錠 160mg「Me」 : 1錠中 日局バルサルタンとして 160 mg 含有			
一般名	和名：バルサルタン（JAN） 洋名：Valsartan（JAN、INN）			
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 発売年月日		製造販売承認年月日	薬価基準収載年月日	発売年月日
	錠20mg	2014年2月14日	2017年10月1日 （販売名変更による）	2014年6月20日
	錠40mg	2014年2月14日	2017年10月1日 （販売名変更による）	2014年6月20日
	錠80mg	2014年2月14日	2017年10月1日 （販売名変更による）	2014年6月20日
	錠160mg	2014年2月14日	2017年10月1日 （販売名変更による）	2014年6月20日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元： <b>Meファルマ株式会社</b> 販売提携： <b>Meiji Seika ファルマ株式会社</b>			
問い合わせ窓口	Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室 （Me ファルマ株式会社専用ダイヤル） TEL：（0120）261-158、FAX：（03）3272-2438 受付時間 9 時～17 時（土・日・祝日及び当社休業日を除く） 医療関係者向けホームページ <a href="http://www.me-pharma.co.jp/medical/">http://www.me-pharma.co.jp/medical/</a>			

本 IF は 2017 年 9 月改訂（第 5 版）の添付文書の記載に基づき作成した。

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」

<http://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、（独）医薬品医療機器総合機構の医薬品情報提供ホームページ（<http://www.info.pmda.go.jp/>）から一括して入手可能となっている。日本病院薬剤師会では、e-IF を掲載する医薬品情報提供ホームページが公的サイトであることに配慮して、薬価基準収載にあわせて e-IF の情報を検討する組織を設置して、個々の IF が添付文書を補完する適正使用情報として適切に審査・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 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 判、横書きとし、原則として 9 ポイント以上の字体（図表は除く）で記載し、一色刷りとする。ただし、添付文書で赤枠・赤字を用いた場合には、電子媒体ではこれに従うものとする。
- ②IF 記載要領に基づき作成し、各項目名はゴシック体で記載する。
- ③表紙の記載は統一し、表紙に続けて日病薬作成の「IF 利用の手引きの概要」の全文を記載するものとし、2 頁にまとめる。

#### [IFの作成]

- ①IFは原則として製剤の投与経路別（内用剤、注射剤、外用剤）に作成される。
- ②IFに記載する項目及び配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠する。
- ③添付文書の内容を補完するとのIFの主旨に沿って必要な情報が記載される。
- ④製薬企業の機密等に関するもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師をはじめ医療従事者自らが評価・判断・提供すべき事項については記載されない。
- ⑤「医薬品インタビューフォーム記載要領2013」（以下、「IF記載要領2013」と略す）により作成されたIFは、電子媒体での提供を基本とし、必要に応じて薬剤師が電子媒体（PDF）から印刷して使用する。企業での製本は必須ではない。

#### [IFの発行]

- ①「IF記載要領2013」は、平成25年10月以降に承認された新医薬品から適用となる。
- ②上記以外の医薬品については、「IF記載要領2013」による作成・提供は強制されるものではない。
- ③使用上の注意の改訂、再審査結果又は再評価結果（臨床再評価）が公表された時点並びに適応症の拡大等がなされ、記載すべき内容が大きく変わった場合にはIFが改訂される。

### 3. IFの利用にあたって

「IF記載要領2013」においては、PDFファイルによる電子媒体での提供を基本としている。情報を利用する薬剤師は、電子媒体から印刷して利用することが原則である。

電子媒体のIFについては、医薬品医療機器総合機構の医薬品医療機器情報提供ホームページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従って作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより薬剤師等自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。

また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、当該医薬品の製薬企業が提供する添付文書やお知らせ文書等、あるいは医薬品医療機器情報配信サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書を医薬品医療機器情報提供ホームページで確認する。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「臨床成績」や「主な外国での発売状況」に関する項目等は承認事項に関わることもあり、その取扱いには十分留意すべきである。

### 4. 利用に際しての留意点

IFを薬剤師等の日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用して頂きたい。しかし、薬事法や医療用医薬品プロモーションコード等による規制により、製薬企業が医薬品情報として提供できる範囲には自ずと限界がある。IFは日病薬の記載要領を受けて、当該医薬品の製薬企業が作成・提供するものであることから、記載・表現には制約を受けざるを得ないことを認識しておかなければならない。

また製薬企業は、IFがあくまでも添付文書を補完する情報資材であり、インターネットでの公開等も踏まえ、薬事法上の広告規制に抵触しないよう留意し作成されていることを理解して情報を活用する必要がある。

(2013年4月改訂)

# 目次

## I. 概要に関する項目

- 1. 開発の経緯 ..... 1
- 2. 製品の治療学的・製剤学的特性 ..... 1

## II. 名称に関する項目

- 1. 販売名 ..... 2
  - (1) 和名 ..... 2
  - (2) 洋名 ..... 2
  - (3) 名称の由来 ..... 2
- 2. 一般名 ..... 2
  - (1) 和名 (命名法) ..... 2
  - (2) 洋名 (命名法) ..... 2
  - (3) ステム ..... 2
- 3. 構造式又は示性式 ..... 2
- 4. 分子式及び分子量 ..... 2
- 5. 化学名 (命名法) ..... 2
- 6. 慣用名、別名、略号、記号番号 ..... 2
- 7. CAS 登録番号 ..... 2

## III. 有効成分に関する項目

- 1. 物理化学的性質 ..... 3
  - (1) 外観・性状 ..... 3
  - (2) 溶解性 ..... 3
  - (3) 吸湿性 ..... 3
  - (4) 融点 (分解点)、沸点、凝固点 ..... 3
  - (5) 酸塩基解離定数 ..... 3
  - (6) 分配係数 ..... 3
  - (7) その他の主な示性値 ..... 3
- 2. 有効成分の各種条件下における安定性 ... 3
- 3. 有効成分の確認試験法 ..... 3
- 4. 有効成分の定量法 ..... 3

## IV. 製剤に関する項目

- 1. 剤形 ..... 4
  - (1) 剤形の区別、外観及び性状 ..... 4
  - (2) 製剤の物性 ..... 4
  - (3) 識別コード ..... 4
  - (4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定な pH 域等 ..... 4
- 2. 製剤の組成 ..... 5
  - (1) 有効成分 (活性成分) の含量 ..... 5
  - (2) 添加物 ..... 5
  - (3) その他 ..... 5
- 3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意 ..... 5
- 4. 製剤の各種条件下における安定性 ..... 5
- 5. 調製法及び溶解後の安定性 ..... 10
- 6. 他剤との配合変化 (物理化学的变化) .. 10
- 7. 溶出性 ..... 10
- 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 ..... 20
- 13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報 ..... 20
- 14. その他 ..... 20

## V. 治療に関する項目

- 1. 効能又は効果 ..... 21
- 2. 用法及び用量 ..... 21
- 3. 臨床成績 ..... 21
  - (1) 臨床データパッケージ ..... 21
  - (2) 臨床効果 ..... 21
  - (3) 臨床薬理試験 ..... 21
  - (4) 探索的試験 ..... 21
  - (5) 検証的試験 ..... 21
    - 1) 無作為化並行用量反応試験 ..... 21
    - 2) 比較試験 ..... 21
    - 3) 安全性試験 ..... 21
    - 4) 患者・病態別試験 ..... 21
  - (6) 治療的使用 ..... 21
    - 1) 使用成績調査・特定使用成績調査・製造販売後臨床試験 ..... 21
    - 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 ..... 21

## 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
  - (1) 作用部位・作用機序 ..... 22
  - (2) 薬効を裏付ける試験成績 ..... 22
  - (3) 作用発現時間・持続時間 ..... 22

## VII. 薬物動態に関する項目

- 1. 血中濃度の推移・測定法 ..... 23
  - (1) 治療上有効な血中濃度 ..... 23
  - (2) 最高血中濃度到達時間 ..... 23
  - (3) 臨床試験で確認された血中濃度 ..... 23
  - (4) 中毒域 ..... 25
  - (5) 食事・併用薬の影響 ..... 25
  - (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 ..... 25
- 2. 薬物速度論的パラメータ ..... 25
  - (1) 解析方法 ..... 25
  - (2) 吸収速度定数 ..... 25
  - (3) バイオアベイラビリティ ..... 25
  - (4) 消失速度定数 ..... 25
  - (5) クリアランス ..... 25
  - (6) 分布容積 ..... 25
  - (7) 血漿蛋白結合率 ..... 25
- 3. 吸収 ..... 26
- 4. 分布 ..... 26

(1) 血液－脳関門通過性	26
(2) 血液－胎盤関門通過性	26
(3) 乳汁への移行性	26
(4) 髄液への移行性	26
(5) その他の組織への移行性	26
5. 代謝	26
(1) 代謝部位及び代謝経路	26
(2) 代謝に関与する酵素 (CYP450 等) の分子種	26
(3) 初回通過効果の有無及びその割合	26
(4) 代謝物の活性の有無及び比率	26
(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ	26
6. 排泄	26
(1) 排泄部位及び経路	26
(2) 排泄率	26
(3) 排泄速度	26
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
<b>VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目</b>	
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	28
7. 相互作用	29
(1) 併用禁忌とその理由	29
(2) 併用注意とその理由	29
8. 副作用	30
(1) 副作用の概要	30
(2) 重大な副作用と初期症状	30
(3) その他の副作用	31
(4) 項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧	31
(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	31
(6) 薬物アレルギーに対する注意及び試験法	31
9. 高齢者への投与	32
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	33
14. 適用上の注意	33
15. その他の注意	33

16. その他	33
<b>IX. 非臨床試験に関する項目</b>	
1. 薬理試験	34
(1) 薬効薬理試験	34
(2) 副次的薬理試験	34
(3) 安全性薬理試験	34
(4) その他の薬理試験	34
2. 毒性試験	34
(1) 単回投与毒性試験	34
(2) 反復投与毒性試験	34
(3) 生殖発生毒性試験	34
(4) その他の特殊毒性	34
<b>X. 管理的事項に関する項目</b>	
1. 規制区分	35
2. 有効期間又は使用期限	35
3. 貯法・保存条件	35
4. 薬剤取扱い上の注意点	35
(1) 薬局での取扱い上の留意点について	35
(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)	35
(3) 調剤時の留意点について	35
5. 承認条件等	35
6. 包装	35
7. 容器の材質	35
8. 同一成分・同効薬	36
9. 国際誕生年月日	36
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	36
11. 薬価基準収載年月日	36
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	37
17. 保険給付上の注意	37
<b>XI. 文献</b>	
1. 引用文献	38
2. その他の参考文献	38
<b>XII. 参考資料</b>	
1. 主な外国での発売状況	39
2. 海外における臨床支援情報	39
<b>XIII. 備考</b>	
その他の関連資料	40

## I. 概要に関する項目

### 1. 開発の経緯

バルサルタンは、アンギオテンシン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ギオテンシン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示す<sup>1)</sup>。

バルサルタン錠 20mg「明治」・40mg「明治」・80mg「明治」・160mg「明治」は、Meiji Seika ファルマ株式会社が後発医薬品として開発を企画し、薬食発第 0331015 号（平成 17 年 3 月 31 日）に基づき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、2014 年（平成 26 年）2 月に承認を取得し、同年 6 月発売に至った。

2017 年 9 月に Me ファルマ株式会社が製造販売承認を承継、販売名変更し、2017 年 10 月 1 日にバルサルタン錠 20mg「Me」・40mg「Me」・80mg「Me」・160mg「Me」として薬価収載され、同月 17 日に発売した。

### 2. 製品の治療学的・製剤学的特性

(1) 20 mg 錠、40 mg 錠、80 mg 錠は、錠剤の両面にそれぞれ「バルサルタン Me20」、「バルサルタン Me40」、「バルサルタン Me80」の印字がある。

(2) PTP は 10 錠シートを全規格に揃えた。

(3) 20 mg 錠は 40 mg 錠より直径が 1.5 mm 小さい錠剤とした。

(4) 副作用

重大な副作用（頻度不明）として血管浮腫、肝炎、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、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、類天疱瘡があらわれることがある。（「Ⅷ. 安全性（使用上の注意等）」に関する項目」参照）

## II. 名称に関する項目

### 1. 販売名

#### (1) 和名

バルサルタン錠 20mg 「Me」  
バルサルタン錠 40mg 「Me」  
バルサルタン錠 80mg 「Me」  
バルサルタン錠 160mg 「Me」

#### (2) 洋名

VALSARTAN Tablets 20mg 「Me」  
VALSARTAN Tablets 40mg 「Me」  
VALSARTAN Tablets 80mg 「Me」  
VALSARTAN Tablets 160mg 「Me」

#### (3) 名称の由来

一般名＋剤形＋規格（含量）＋「Me」

### 2. 一般名

#### (1) 和名（命名法）

バルサルタン（JAN）

#### (2) 洋名（命名法）

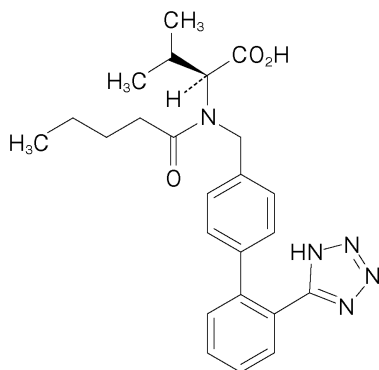
Valsartan（JAN、INN）

#### (3) ステム<sup>2)</sup>

-sartan(angiotensin II receptor antagonist, antihypertensive(non-peptide))

### 3. 構造式又は示性式

構造式：



### 4. 分子式及び分子量

分子式：C<sub>24</sub>H<sub>29</sub>N<sub>5</sub>O<sub>3</sub>

分子量：435.52

### 5. 化学名（命名法）

(2S)-3-Methyl-2-(N-{[2'-(1H-tetrazol-5-yl)biphenyl-4-yl]methyl}pentanamido)butanoic acid

### 6. 慣用名、別名、略号、記号番号

### 7. CAS 登録番号

137862-53-4

### Ⅲ. 有効成分に関する項目

#### 1. 物理化学的性質

##### (1) 外観・性状

本品は白色の粉末である。

##### (2) 溶解性

本品は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。

##### (3) 吸湿性<sup>3)</sup>

25℃、97%RH 及び 40℃・97%RH に 7 日間保存するとき各湿度条件での吸湿度は、2.4% 及び 4.2% であった。

##### (4) 融点（分解点）、沸点、凝固点<sup>3)</sup>

融点：約 103℃

##### (5) 酸塩基解離定数<sup>3)</sup>

pKa<sub>1</sub>=3.90（滴定法：カルボキシル基の解離に対応）

pKa<sub>2</sub>=4.73（滴定法：テトラゾール基の解離に対応）

##### (6) 分配係数

該当資料なし

##### (7) その他の主な示性値<sup>1)</sup>

旋光度： $[\alpha]_D^{20}$ ：-64～-69°

（脱水及び脱溶媒物に換算したものの 0.5 g、メタノール、50 mL、100 mm）

水分：2.0%以下（0.1 g、電量滴定法）

強熱残分：0.1%以下（1 g）

#### 2. 有効成分の各種条件下における安定性<sup>1)</sup>

該当資料なし

#### 3. 有効成分の確認試験法

日局「バルサルタン」の確認試験による<sup>1)</sup>。

(1) 紫外可視吸光度測定法

(2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）

#### 4. 有効成分の定量法

日局「バルサルタン」の確認試験による<sup>1)</sup>。











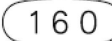
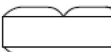
液体クロマトグラフィー



## IV. 製剤に関する項目

### 1. 剤形

#### (1) 剤形の区別、外観及び性状

販売名	剤形	色	外形			識別コード 表示部位
			表	裏	側面	
バルサルタン錠 20mg 「Me」	割線入りフ ィルムコー ティング錠	白色				—
			直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)	
			5.6	2.4	54	
バルサルタン錠 40mg 「Me」	割線入りフ ィルムコー ティング錠	白色				—
			直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)	
			7.1	2.9	106	
バルサルタン錠 80mg 「Me」	割線入りフ ィルムコー ティング錠	白色				—
			直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)	
			8.6	3.8	209	
バルサルタン錠 160mg 「Me」	長楕円形を した割線入 りフィルム コーティン グ錠	白色				製剤本体 PTP シート
			直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)	
			長径 : 14.7 短径 : 5.9	5.9	415	

#### (2) 製剤の物性

溶出性 : 「IV. 7. 溶出性」 の項を参照のこと。

#### (3) 識別コード

バルサルタン錠 160mg 「Me」 : MeP08

#### (4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定な pH 域等

該当しない

## 2. 製剤の組成

### (1) 有効成分（活性成分）の含量

1 錠中にそれぞれ下記の成分を含有する。

販売名	有効成分
バルサルタン錠 20mg 「Me」	日局バルサルタン 20 mg 含有
バルサルタン錠 40mg 「Me」	日局バルサルタン 40 mg 含有
バルサルタン錠 80mg 「Me」	日局バルサルタン 80 mg 含有
バルサルタン錠 160mg 「Me」	日局バルサルタン 160 mg 含有

### (2) 添加物

1 錠中にそれぞれ下記の成分を含有する。

販売名	添加物
バルサルタン錠 20mg 「Me」	低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、結晶セルロース、軽質無水ケイ酸、タルク、ステアリン酸マグネシウム、ポリビニルアルコール・アクリル酸・メタクリル酸メチル共重合体、ヒプロメロース、酸化チタン、マクロゴール 6000
バルサルタン錠 40mg 「Me」	
バルサルタン錠 80mg 「Me」	
バルサルタン錠 160mg 「Me」	

### (3) その他

該当資料なし

## 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

バルサルタン錠 20mg 「Me」<sup>4, 5)</sup>

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
加速試験	40℃、75%RH	PTP包装 (包装製品、アルミ袋入り)	6ヵ月	性状・確認試験	*1、*2	*1、*2
				製剤均一性（判定値）	2.6～5.2 <sup>*3</sup>	2.7～4.4 <sup>*3</sup>
				溶出性（%）	96.9～101.7	97.1～102.3
				含量（対表示量%）	98.88～101.15	99.54～101.29

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：日本薬局方「バルサルタン錠」の確認試験に適合。

\*3：日本薬局方 含量均一性試験（判定値が15.0を超えないときは適合）

包装製品を用いた加速試験（40℃、相対湿度75%、6ヵ月）の結果、バルサルタン錠20mg 「Me」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。

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
苛酷試験	50℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*1
				純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.14
				溶出性 (%)	99.8~101.5	91.0~94.4
				含量 (対表示量%)	98.92	99.75
				硬度 (kgf) *2	8	9
	60℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*3
				純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.76
				溶出性 (%)	99.8~101.5	8.1~27.8
				含量 (対表示量%)	98.92	99.49
				硬度 (kgf) *2	8	10
	25℃、 75%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.11
				溶出性 (%)	99.8~101.5	96.6~100.4
				含量 (対表示量%)	98.92	100.69
				硬度 (kgf) *2	8	7
	25℃、 90%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.13
				溶出性 (%)	99.8~101.5	5.5~7.9
				含量 (対表示量%)	98.92	101.02
				硬度 (kgf) *2	8	7
白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (シャーレ・開放)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1	
			純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.10	
			溶出性 (%)	99.8~101.5	97.6~101.3	
			含量 (対表示量%)	98.92	101.51	
			硬度 (kgf) *2	8	8	
白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1	
			純度試験 (総類縁物質%)	0.08	0.10	
			溶出性 (%)	99.8~101.5	98.1~102.2	
			含量 (対表示量%)	98.92	100.78	
			硬度 (kgf) *2	8	8	

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：参考値

\*3：黄みの薄い白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*4：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠、膨潤が認められた。

#### バルサルタン錠 40mg 「Me」<sup>6, 7)</sup>

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
加速試験	40℃、 75%RH	PTP包装 (包装製品、アルミ袋入り)	6ヵ月	性状・確認試験	*1、*2	*1、*2
				製剤均一性 (判定値)	1.2~4.2*3	1.4~3.6*3
				溶出性 (%)	95.7~103.8	94.3~100.8
				含量 (対表示量%)	99.31~101.51	98.62~100.64

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：日本薬局方「バルサルタン錠」の確認試験に適合。

\*3：日本薬局方 含量均一性試験 (判定値が15.0を超えないときは適合)

包装製品を用いた加速試験（40℃、相対湿度75%、6ヵ月）の結果、バルサルタン錠40mg「Me」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。

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
苛酷試験	50℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*1
				純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.12
				溶出性（%）	95.9～96.9	91.6～93.7
				含量（対表示量%）	97.34	98.31
				硬度（kgf） <sup>*2</sup>	11	13
	60℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*3
				純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.79
				溶出性（%）	95.9～96.9	15.0～24.4
				含量（対表示量%）	97.34	97.62
	25℃、 75%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.11
				溶出性（%）	95.9～96.9	91.0～95.6
				含量（対表示量%）	97.34	98.76
	25℃、 90%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.13
				溶出性（%）	95.9～96.9	1.9～2.7
				含量（対表示量%）	97.34	99.41
	白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (シャーレ・開放)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1
				純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.11
				溶出性（%）	95.9～96.9	97.0～99.1
含量（対表示量%）				97.34	99.16	
白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1	
			純度試験（総類縁物質%）	0.08	0.10	
			溶出性（%）	95.9～96.9	94.8～97.9	
			含量（対表示量%）	97.34	99.08	
				硬度（kgf） <sup>*2</sup>	11	10

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：参考値

\*3：黄みの薄い白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*4：白色の片面割線入りフィルムコーティング錠、膨潤が認められた。

バルサルタン錠 80mg 「Me」<sup>8, 9)</sup>

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
加速試験	40℃、75%RH	PTP包装 (包装製品、アルミ袋入り)	6ヵ月	性状・確認試験	*1、*2	*1、*2
				製剤均一性 (判定値)	1.2~4.5 <sup>*3</sup>	1.4~3.2 <sup>*3</sup>
				溶出性 (%)	93.6~98.6	93.7~97.2
				含量 (対表示量%)	98.81~100.37	98.20~100.52

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：日本薬局方「バルサルタン錠」の確認試験に適合。

\*3：日本薬局方 含量均一性試験 (判定値が15.0を超えないときは適合)

包装製品を用いた加速試験 (40℃、相対湿度75%、6ヵ月) の結果、バルサルタン錠80mg 「Me」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。

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
苛酷試験	50℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*1
				純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.15
				溶出性 (%)	93.7~97.1	75.6~81.7
				含量 (対表示量%)	98.13	98.00
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	14	NA <sup>*3</sup>
	60℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.87
				溶出性 (%)	93.7~97.1	7.5~23.9
				含量 (対表示量%)	98.13	96.74
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	14	NA <sup>*3</sup>
	25℃、75%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*5
				純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.11
				溶出性 (%)	93.7~97.1	88.4~90.6
				含量 (対表示量%)	98.13	98.89
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	14	14
	25℃、90%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*5
				純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.13
				溶出性 (%)	93.7~97.1	4.4~5.2
				含量 (対表示量%)	98.13	98.37
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	14	15
	白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (シャーレ・開放)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1
				純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.11
				溶出性 (%)	93.7~97.1	91.8~93.6
				含量 (対表示量%)	98.13	98.30
硬度 (kgf) <sup>*2</sup>				14	14	
白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1	
			純度試験 (総類縁物質%)	0.10	0.10	
			溶出性 (%)	93.7~97.1	92.9~95.8	
			含量 (対表示量%)	98.13	98.22	
			硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	14	13	

\*1：白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠

\*2：参考値

\*3：測定限界を超えた試料が存在し平均値を算出できなかった。

- \*4：黄みの薄い白色の片面割線入りのフィルムコーティング錠  
 \*5：白色の片面割線入りフィルムコーティング錠、膨潤が認められた。

バルサルタン錠 160mg 「Me」<sup>10, 11)</sup>

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
加速試験	40℃、 75%RH	PTP包装 (包装製品、アルミ袋入り)	6ヵ月	性状・確認試験	*1、*2	*1、*2
				製剤均一性 (判定値)	2.9~4.7 <sup>*3</sup>	3.2~6.1 <sup>*3</sup>
				溶出性 (%)	90.0~98.3	91.4~95.5
				含量 (対表示量%)	98.70~101.36	97.67~100.29

- \*1：白色の長楕円形をした割線入りのフィルムコーティング錠  
 \*2：日本薬局方「バルサルタン錠」の確認試験に適合。  
 \*3：日本薬局方 含量均一性試験 (判定値が15.0を超えないときは適合)

包装製品を用いた加速試験 (40℃、相対湿度75%、6ヵ月) の結果、バルサルタン錠160mg 「Me」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。

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	試験項目	結果	
					試験開始時	試験終了時
苛酷試験	50℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*1
				純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.14
				溶出性 (%)	92.0~92.8	84.0~84.8
				含量 (対表示量%)	98.05	98.09
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	18	NA <sup>*3</sup>
	60℃	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	3ヵ月	性状	*1	*4
				純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.70
				溶出性 (%)	92.0~92.8	37.1~56.3
				含量 (対表示量%)	98.05	97.71
	25℃、 75%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*5
				純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.11
				溶出性 (%)	92.0~92.8	89.2~92.0
				含量 (対表示量%)	98.05	98.80
	25℃、 90%RH	無包装 (シャーレ・開放)	3ヵ月	性状	*1	*6
				純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.12
				溶出性 (%)	92.0~92.8	13.9~29.6
				含量 (対表示量%)	98.05	98.61
	白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (シャーレ・開放)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1
				純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.10
				溶出性 (%)	92.0~92.8	85.9~92.1
含量 (対表示量%)				98.05	98.24	
白色蛍光灯下 1000lux 25℃ 60%RH	無包装 (無色透明ガラス瓶・密栓)	50日 120万 lux・hr	性状	*1	*1	
			純度試験 (総類縁物質%)	0.09	0.10	
			溶出性 (%)	92.0~92.8	90.0~91.0	
			含量 (対表示量%)	98.05	96.95	
				硬度 (kgf) <sup>*2</sup>	18	NA <sup>*3</sup>

- \*1：白色の長楕円形をした割線入りのフィルムコーティング錠
- \*2：参考値
- \*3：測定限界を超えた試料が存在し平均値を算出できなかった。
- \*4：黄みの薄い白色の長楕円形をした割線入りのフィルムコーティング錠
- \*5：白色の長楕円形をした割線入りのフィルムコーティング錠で、膨潤が認められた。
- \*6：白色の長楕円形をした割線入りのフィルムコーティング錠で、識別コード及び文字の判別が一部困難で、膨潤が認められた。

## 5. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

## 6. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当資料なし

## 7. 溶出性

<溶出挙動における同等性>

**バルサルタン錠 20mg 「Me」**<sup>12)</sup>

（「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号（平成 9 年 12 月 22 日付）、「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」「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験」薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 2（平成 24 年 2 月 29 日付））

試験方法：日局（JP16）一般試験法 溶出試験法 パドル法

試験条件：

試験製剤：バルサルタン錠 20mg 「Me」

標準製剤：バルサルタン錠 40mg 「Me」

試験液量：900 mL

試験液温度：37±0.5℃

試験液：pH1.2（日本薬局方溶出試験第 1 液）

pH3.0（薄めた McIlvaine の緩衝液）

pH6.8（日本薬局方溶出試験第 2 液）

水（日本薬局方精製水）

回転数：50 回転 pH1.2、pH3.0、pH6.8、水

100 回転 pH1.2

試験回数：各 12 ベッセル

判定基準：

平均溶出率

pH1.2 50 回転、pH3.0 50 回転、pH1.2 100 回転

標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合

規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 85%以上となる時、標準製剤の平均溶出率が 40%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が標準製剤の平均溶出率±10%の範囲にあるか、又は f2 関数の値は 50 以上である。

pH6.8 50 回転、水 50 回転

標準製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する場合

試験製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出するか、又は 15 分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±10%の範囲にある。

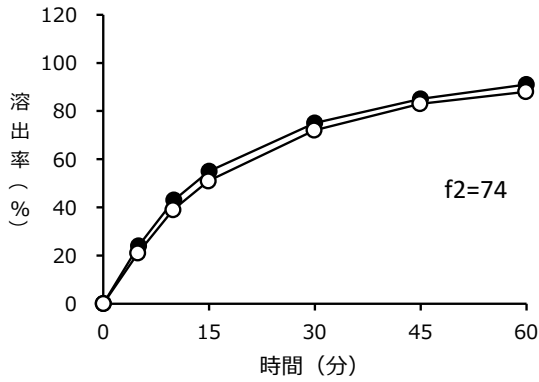
個々の溶出率

pH1.2 50 回転、pH3.0 50 回転、pH6.8 50 回転、水 50 回転、pH1.2 100 回転

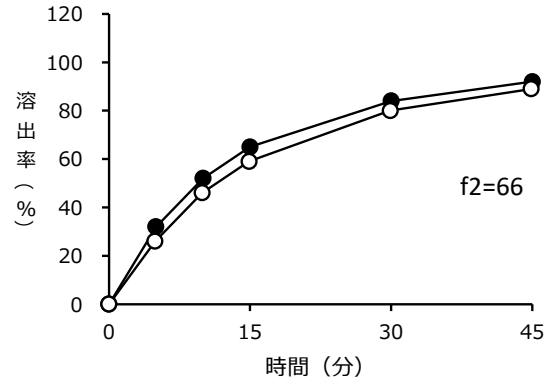
標準製剤の平均溶出率が 85%（徐放性製剤では 80%）以上に達するとき、試験製剤の平均溶出率±15%の範囲を超えるものが 12 個中 1 個以下で、±25%の範囲を超えるものがない。

試験結果：バルサルタン錠 20mg 「Me」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、バルサルタン錠 40mg 「Me」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

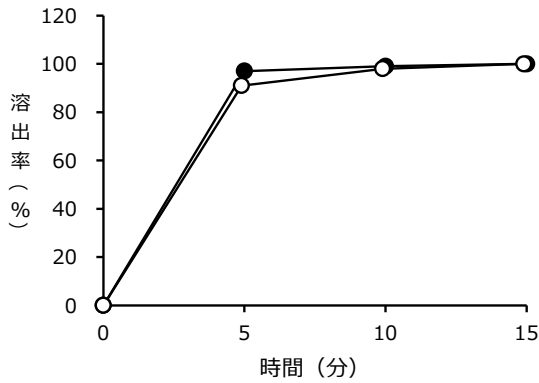
試験液：pH1.2 50回転



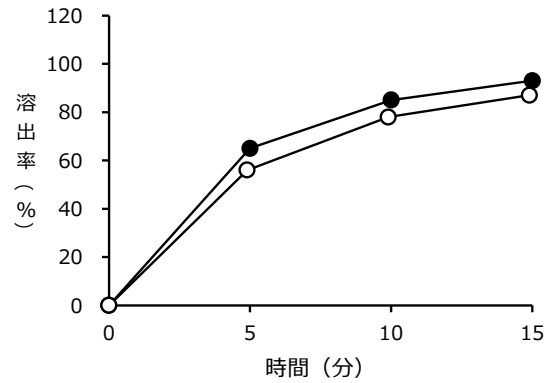
試験液：pH3.0 50回転



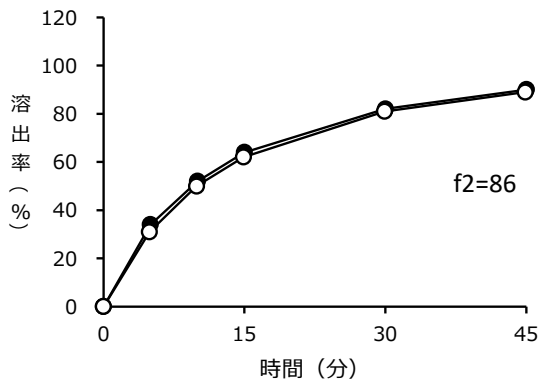
試験液：pH6.8 50回転



試験液：水 50回転



試験液：pH1.2 100回転



● 試験製剤 (バルサルタン錠 20mg 「Me」) × 2 錠  
 ○ 標準製剤 (バルサルタン錠 40mg 「Me」) × 1 錠  
 n=12

図 バルサルタン錠 20mg 「Me」の溶出挙動における同等性 (試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)



表 バルサルタン錠20mg「Me」の溶出挙動における同等性  
(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		比較時点	平均溶出率 (%)		判定
回転数	試験液		標準製剤 (バルサルタン錠 40mg「Me」)	試験製剤 (バルサルタン錠 20mg「Me」)	
50 回転	pH1.2	—	f2=74		適合
	pH3.0	—	f2=66		適合
	pH6.8	15 分	100	100	適合
	水	15 分	87	93	適合
100 回転	pH1.2	—	f2=86		適合

(n=12)

(試験製剤の個々の溶出率)

試験条件		判定時点	溶出率		判定
回転数	試験液		個々の溶出率 (%)	平均溶出率 (%) ± S. D.	
50 回転	pH1.2	60 分	90、91、91、90、91、90、 91、91、90、92、90、90	91±0.7	適合
	pH3.0	45 分	92、90、91、92、92、91、 91、93、92、94、90、90	92±1.2	適合
	pH6.8	15 分	101、102、99、101、102、100、 100、98、98、99、99、101	100±1.4	適合
	水	15 分	94、91、95、91、94、93、 93、94、91、92、94、93	93±1.4	適合
100 回転	pH1.2	45 分	90、90、89、90、89、90、 90、89、90、89、90、90	90±0.5	適合

(n=12)

<溶出挙動における類似性>

**バルサルタン錠 40mg「Me」<sup>13)</sup>**

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号 (平成 9 年 12 月 22 日付)、 「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」 「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」 薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 1 (平成 24 年 2 月 29 日付))

試験方法：日局 (JP16) 一般試験法 溶出試験法 パドル法

試験条件：

試験液量：900 mL

試験液温度：37±0.5℃

試験液：pH1.2 (日本薬局方溶出試験第 1 液)

pH3.0 (薄めた McIlvaine の緩衝液)

pH6.8 (日本薬局方溶出試験第 2 液)

水 (日本薬局方精製水)

回転数：50 回転 pH1.2、pH3.0、pH6.8、水

100 回転 pH1.2

試験回数：各 12 ベッセル

判定基準：

平均溶出率

pH1.2 50 回転、pH3.0 50 回転、pH1.2 100 回転

標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合

規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 85%以上となる時、標準製剤の

平均溶出率が 40% 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が標準製剤の平均溶出率  $\pm 15\%$  の範囲にあるか、又は  $f_2$  関数の値は 42 以上である。

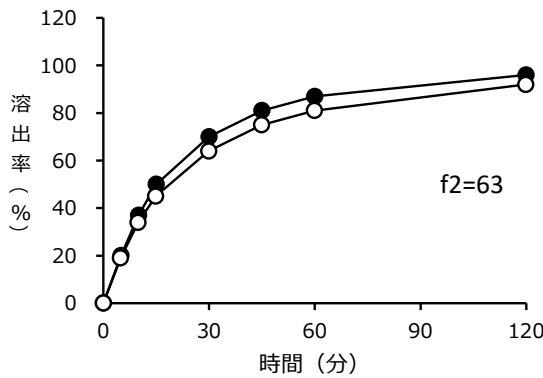
pH6.8 50 回転、水 50 回転

標準製剤が 15 分以内に平均 85% 以上溶出する場合

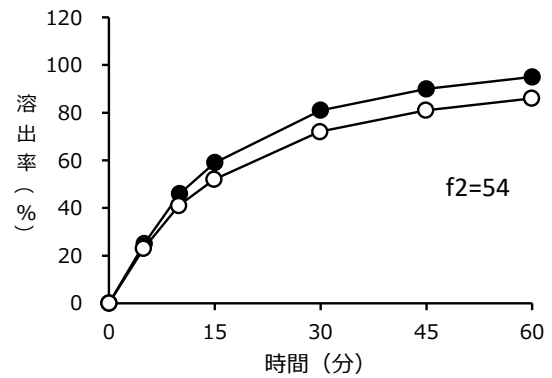
試験製剤が 15 分以内に平均 85% 以上溶出するか、又は 15 分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率  $\pm 15\%$  の範囲にある。

試験結果：バルサルタン錠 40mg 「Me」は、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の溶出試験の項に従って試験を行った結果、規定されたすべての溶出試験条件において類似性の判定基準に適合し、標準製剤と溶出挙動が類似していると判定された。

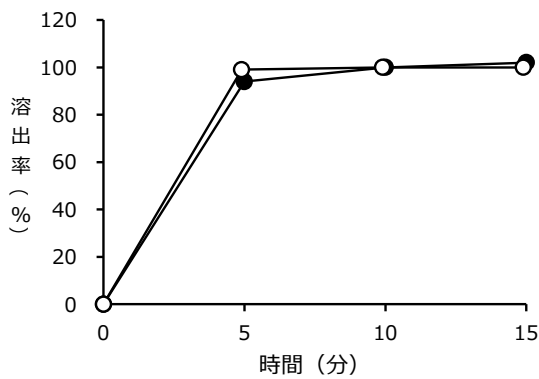
試験液：pH1.2 50 回転



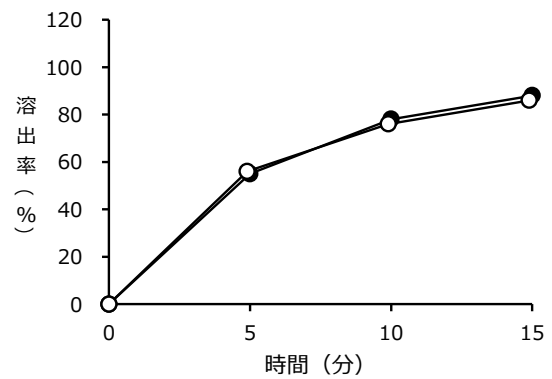
試験液：pH3.0 50 回転



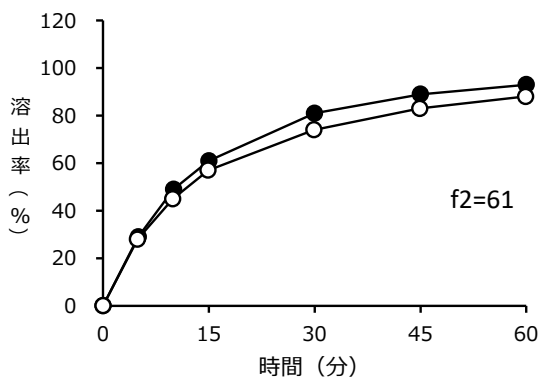
試験液：pH6.8 50 回転



試験液：水 50 回転



試験液：pH1.2 100 回転



● 試験製剤 (バルサルタン錠 40mg 「Me」)

○ 標準製剤 (錠剤、40 mg)

n=12

図 バルサルタン錠 40mg 「Me」の溶出挙動における類似性 (試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

表 バルサルタン錠40mg「Me」の溶出挙動における類似性  
(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		比較時点	平均溶出率 (%)		判定
回転数	試験液		標準製剤 (錠剤、40 mg)	試験製剤 (バルサルタン錠 40mg「Me」)	
50 回転	pH1.2	—	f2=63		適合
	pH3.0	—	f2=54		適合
	pH6.8	15 分	100	102	適合
	水	15 分	86	88	適合
100 回転	pH1.2	—	f2=61		適合

(n=12)

<溶出挙動における同等性>

**バルサルタン錠 80mg「Me」<sup>14)</sup>**

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号 (平成 9 年 12 月 22 日付)、「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」「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験」薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 2 (平成 24 年 2 月 29 日付))

試験方法：日局 (JP16) 一般試験法 溶出試験法 パドル法

試験条件：

試験製剤：バルサルタン錠 80mg「Me」

標準製剤：バルサルタン錠 160mg「Me」

試験液量：900 mL

試験液温度：37±0.5℃

試験液：pH1.2 (日本薬局方溶出試験第 1 液)

pH4.0 (薄めた McIlvaine の緩衝液)

pH6.8 (日本薬局方溶出試験第 2 液)

水 (日本薬局方精製水)

回転数：50 回転 pH1.2、pH4.0、pH6.8、水

100 回転 pH4.0

試験回数：各 12 ベッセル

判定基準：

平均溶出率

pH1.2 50 回転

標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合

規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 50%以上 85%に達しないとき、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適当な時点、及び規定された試験時間において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±8%の範囲にあるか、又は f2 関数の値が 55 以上である。

pH4.0 50 回転、水 50 回転

標準製剤が 15～30 分に平均 85%以上溶出する場合

標準製剤の平均溶出率が約 60%及び 85%となる適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±10%の範囲にあるか、又は f2 関数の値が 50 以上である。

pH6.8 50 回転、pH4.0 100 回転

標準製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する場合

試験製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出するか、又は 15 分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±10%の範囲にある。

個々の溶出率

pH1.2 50回転

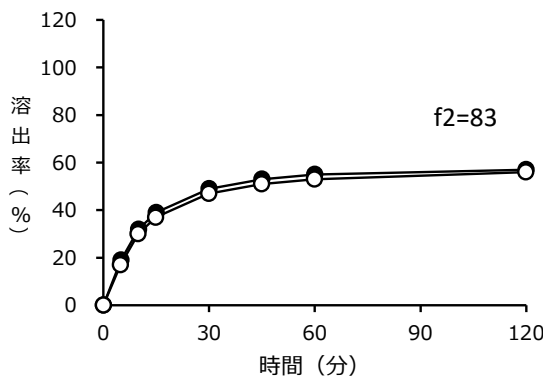
最終比較時点における試験製剤の個々の溶出率について、標準製剤の平均溶出率が50%以上に達し85%（徐放性製剤では80%）に達しないとき、試験製剤の平均溶出率±12%の範囲を超えるものが12個中1個以下で、±20%の範囲を超えるものがない。

pH4.0 50回転、pH6.8 50回転、水 50回転、pH4.0 100回転

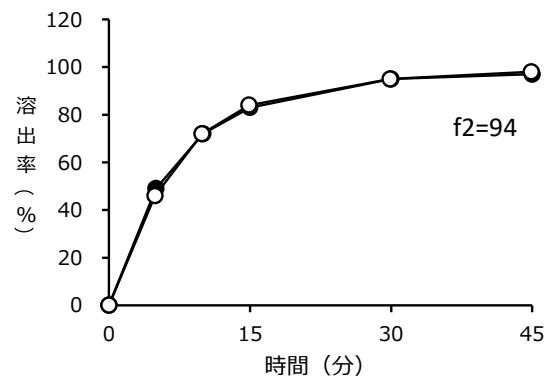
最終比較時点における試験製剤の個々の溶出率について、標準製剤の平均溶出率が85%（徐放性製剤では80%）以上に達するとき、試験製剤の平均溶出率±15%の範囲を超えるものが12個中1個以下で、±25%の範囲を超えるものがない。

試験結果：バルサルタン錠 80mg 「Me」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、バルサルタン錠 160mg 「Me」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

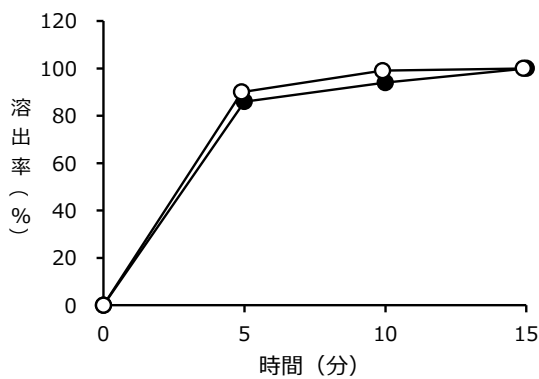
試験液：pH1.2 50回転



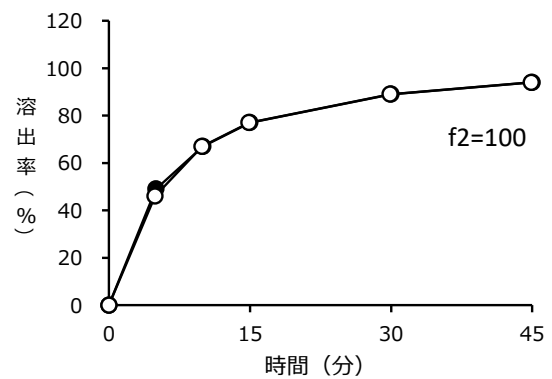
試験液：pH4.0 50回転



試験液：pH6.8 50回転



試験液：水 50回転



試験液：pH4.0 100回転

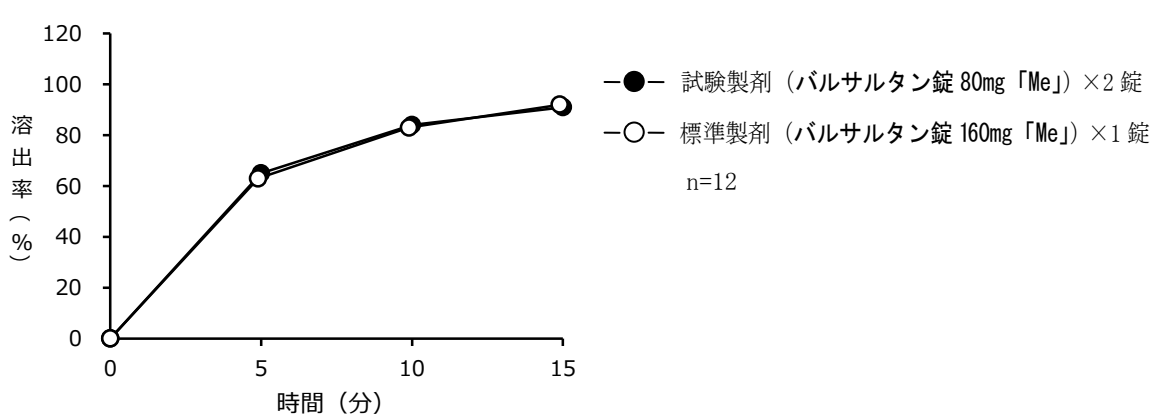


図 バルサルタン錠 80mg 「Me」の溶出挙動における同等性 (試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

表 バルサルタン錠80mg「Me」の溶出挙動における同等性  
(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		比較時点	平均溶出率 (%)		判定
回転数	試験液		標準製剤 (バルサルタン錠 160mg「Me」)	試験製剤 (バルサルタン錠 80mg「Me」)	
50 回転	pH1.2	—	f2=83		適合
	pH4.0	—	f2=94		適合
	pH6.8	15 分	100	100	適合
	水	—	f2=100		適合
100 回転	pH4.0	15 分	92	91	適合

(n=12)

(試験製剤の個々の溶出率)

試験条件		判定時点	溶出率		判定
回転数	試験液		個々の溶出率 (%)	平均溶出率 (%) ± S. D.	
50 回転	pH1.2	120 分	58、 57、 57、 57、 57、 57、 57、 57、 57、 58、 58、 57	57±0.5	適合
	pH4.0	45 分	98、 97、 96、 96、 97、 97、 98、 95、 96、 98、 98、 98	97±1.0	適合
	pH6.8	15 分	101、 99、 100、 100、 100、 99、 99、 100、 99、 99、 99、 99	100±0.7	適合
	水	45 分	94、 94、 95、 94、 94、 94、 93、 94、 94、 94、 94、 94	94±0.4	適合
100 回転	pH4.0	15 分	91、 92、 92、 92、 90、 91、 92、 90、 91、 91、 91、 92	91±0.8	適合

(n=12)

<溶出挙動における類似性>

バルサルタン錠 160mg「Me」<sup>15)</sup>

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号 (平成 9 年 12 月 22 日付)、 「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」 「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」 薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 1 (平成 24 年 2 月 29 日付))

試験方法：日局 (JP16) 一般試験法 溶出試験法 パドル法

試験条件：

試験液量：900 mL

試験液温度：37±0.5℃

試験液：pH1.2 (日本薬局方溶出試験第 1 液)

pH4.0 (薄めた McIlvaine の緩衝液)

pH6.8 (日本薬局方溶出試験第 2 液)

水 (日本薬局方精製水)

回転数：50 回転 pH1.2、pH4.0、pH6.8、水

100 回転 pH4.0

試験回数：各 12 ベッセル

判定基準：

平均溶出率

pH1.2 50 回転

標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合

規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 50%以上 85%に達しないとき、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適当な時点、及び規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±12%の範囲にあるか、又はf2関数の値が46以上である。

pH4.0 50回転、pH6.8 50回転

標準製剤が15分以内に平均85%以上溶出する場合

試験製剤が15分以内に平均85%以上溶出するか、又は15分における試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。

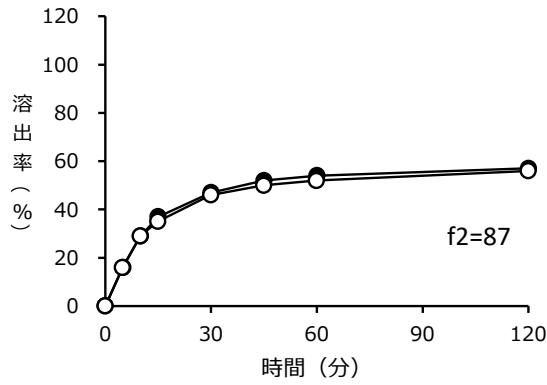
水 50回転、pH4.0 100回転

標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合

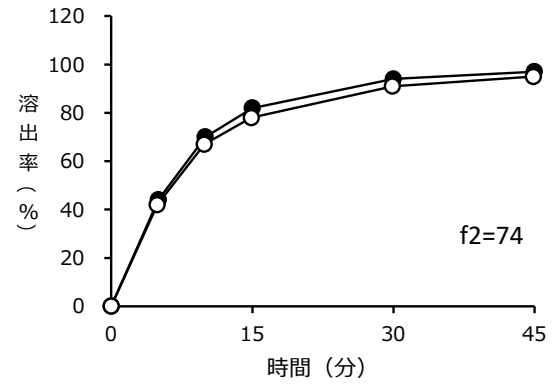
規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が85%以上となる時、標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるか、又はf2関数の値は42以上である。

試験結果：バルサルタン錠 160mg「Me」は、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の溶出試験の項に従って試験を行った結果、規定されたすべての溶出試験条件において類似性の判定基準に適合し、標準製剤と溶出挙動が類似していると判定された。

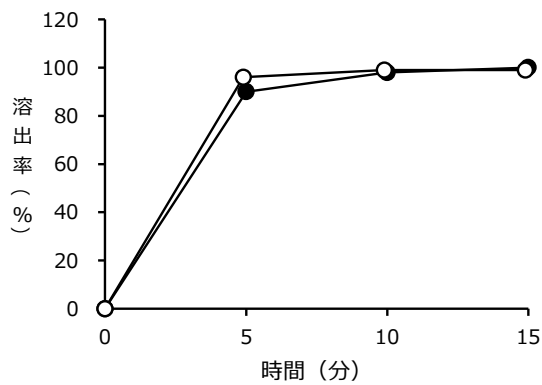
試験液：pH1.2 50回転



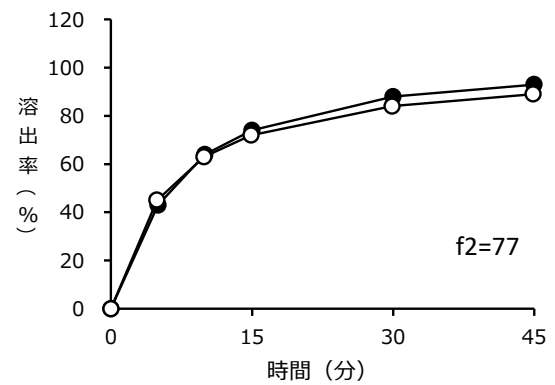
試験液：pH4.0 50回転



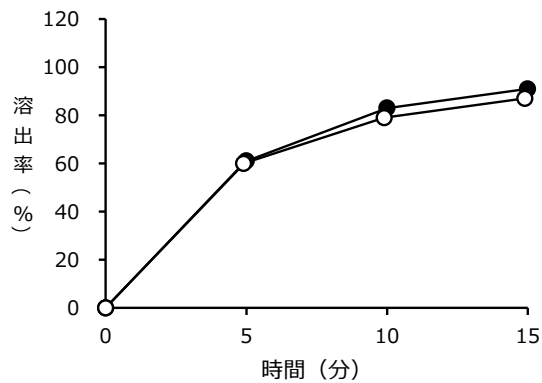
試験液：pH6.8 50回転



試験液：水 50回転



試験液：pH4.0 100回転



● 試験剤 (バルサルタン錠 160mg 「Me」)  
○ 標準剤 (錠剤、160 mg)  
n=12

図 バルサルタン錠 160mg 「Me」の溶出挙動における類似性 (試験剤及び標準剤の平均溶出率の比較)

表 バルサルタン錠160mg「Me」の溶出挙動における類似性  
(試験製剤及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		比較時点	平均溶出率 (%)		判定
回転数	試験液		標準製剤 (標準製剤、160 mg)	試験製剤 (バルサルタン錠 160mg「Me」)	
50 回転	pH1.2	—	f2=87		適合
	pH4.0	—	f2=74		適合
	pH6.8	15 分	99	100	適合
	水	—	f2=77		適合
100 回転	pH4.0	15 分	87	91	適合

(n=12)

<公的溶出規格への適合性>

バルサルタン錠 20mg「Me」、バルサルタン錠 40mg「Me」、バルサルタン錠 80mg「Me」及びバルサルタン錠 160mg「Me」は、日本薬局方医薬品各条に定められたバルサルタン錠の溶出規格に適合していることが確認されている<sup>16~19)</sup>。

試験方法	回転数	試験液	販売名	規定時間	溶出規格	溶出率	判定
溶出試験法 パドル法	50 回転	水	バルサルタン錠 20mg「Me」	30 分	75%以上	96.9~101.7%	適合
			バルサルタン錠 40mg「Me」	30 分	75%以上	95.7~103.8%	適合
			バルサルタン錠 80mg「Me」	30 分	80%以上	93.6~98.6%	適合
			バルサルタン錠 160mg「Me」	45 分	75%以上	90.0~98.3%	適合

## 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「バルサルタン錠」の確認試験による<sup>20)</sup>。

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「バルサルタン錠」の定量法による<sup>20)</sup>。

液体クロマトグラフィー

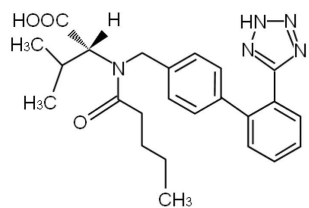
## 11. 力価

該当しない

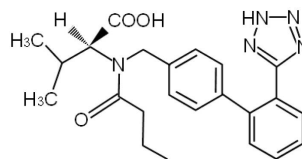


## 12. 混入する可能性のある夾雑物

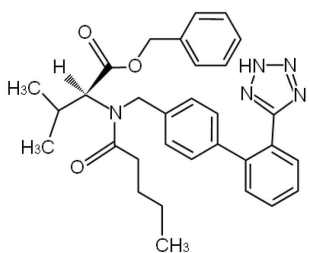
バルサルタン錠について類縁物質の規定はないが、日本薬局方医薬品各条で有効成分バルサルタンの類縁物質として光学異性体、ブチリル体及びベンジルエステル体が規定されている<sup>1)</sup>。



光学異性体



ブチリル体



ベンジルエステル体

## 13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報

該当資料なし

## 14. その他

該当資料なし

## 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、成人にはバルサルタンとして 40～80 mg 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 160 mg まで増量できる。

通常、6 歳以上の小児には、バルサルタンとして、体重 35 kg 未満の場合、20 mg を、体重 35 kg 以上の場合、40 mg を 1 日 1 回経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。ただし、1 日最高用量は、体重 35 kg 未満の場合、40 mg とする。

#### 用法・用量に関連する使用上の注意

国内においては小児に対して、1 日 80 mg を超える使用経験がない。

### 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<sup>21)</sup>

ロサルタンカリウム、カンデサルタンシレキセチル、テルミサルタン、オルメサルタンメドキシミル、イルベサルタン、アジルサルタン

### 2. 薬理作用

#### (1) 作用部位・作用機序

アンギオテンシン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ギオテンシン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示す<sup>1)</sup>。

#### (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

「VII. 1. (3) 臨床試験で確認された血中濃度」の項を参照のこと。

#### (3) 臨床試験で確認された血中濃度

＜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について」 医薬審第 487 号 (平成 9 年 12 月 22 日付)、「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」 「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」 薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 1 (平成 24 年 2 月 29 日付))

#### バルサルタン錠 40mg 「Me」<sup>22)</sup>

バルサルタン錠 40mg 「Me」と標準製剤を、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 40 mg) 健康成人男子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た。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、いずれも  $\log (0.80) \sim \log (1.25)$  の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

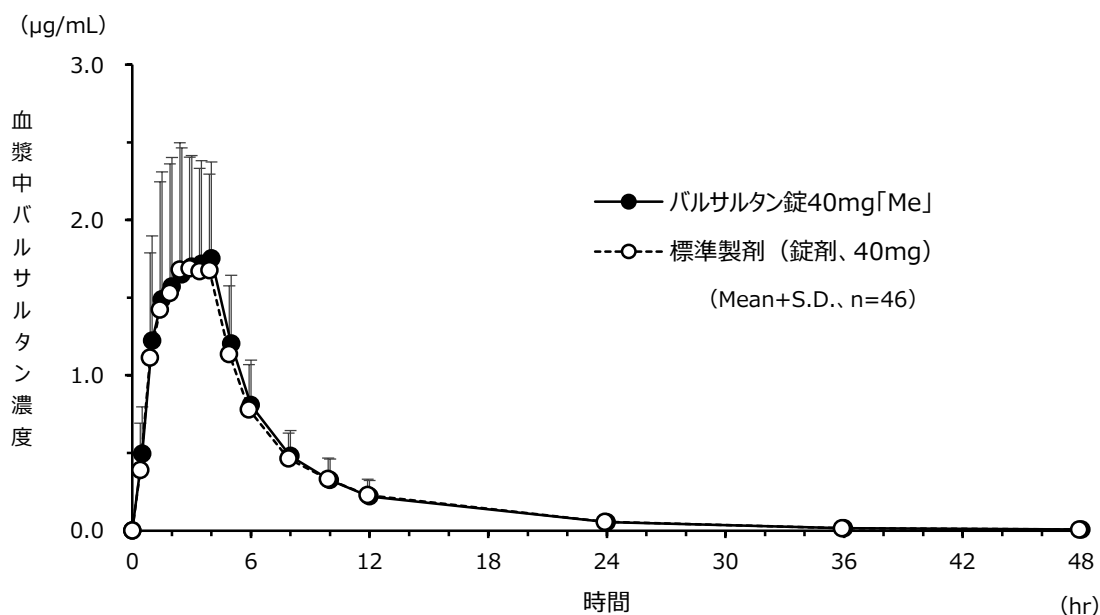


図 40 mg 錠投与時の血漿中バルサルタン濃度推移

表 薬物動態パラメータ (40 mg単回経口投与時)

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC <sub>t</sub> ( $\mu\text{g} \cdot \text{hr}/\text{mL}$ )	C <sub>max</sub> ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	T <sub>max</sub> (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
バルサルタン錠 40mg 「Me」	12.67±4.34	2.13±0.75	2.8±1.1	7.1±2.6
標準製剤 (錠剤、40 mg)	12.39±4.69	2.02±0.76	2.7±1.0	6.8±1.3

(Mean±S.D., n=46)

血漿中濃度並びに AUC、C<sub>max</sub> 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。

バルサルタン錠 160mg 「Me」<sup>23)</sup>

バルサルタン錠 160mg 「Me」と標準製剤を、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 160 mg）健康成人男子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た。得られた薬物動態パラメータ（AUC、C<sub>max</sub>）について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、いずれも 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。

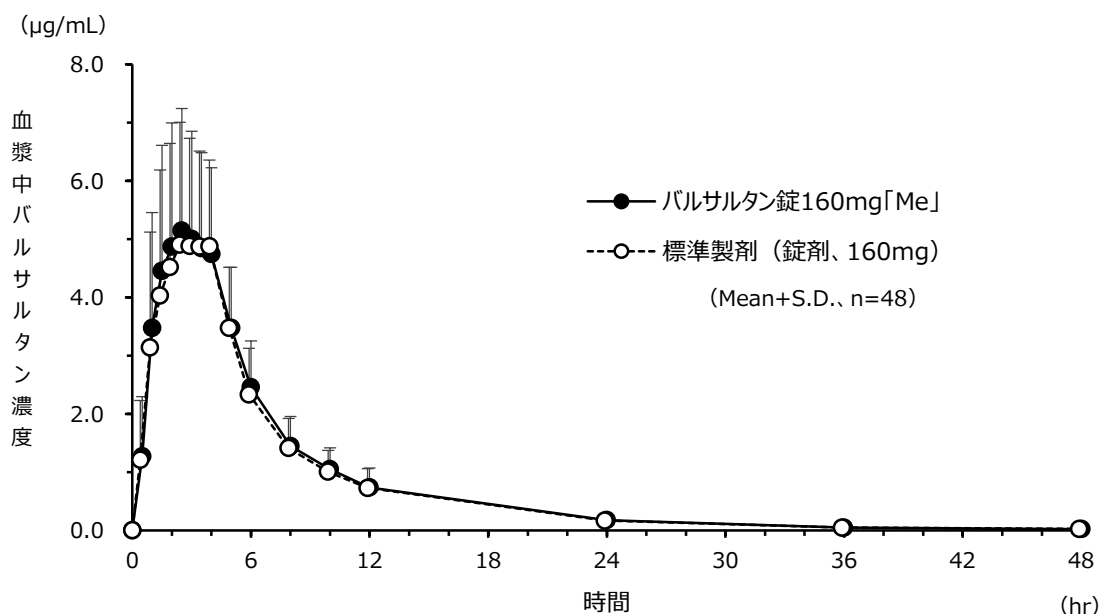


図 160 mg 錠投与時の血漿中バルサルタン濃度推移

表 薬物動態パラメータ (160 mg単回経口投与時)

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC <sub>t</sub> ( $\mu\text{g} \cdot \text{hr}/\text{mL}$ )	C <sub>max</sub> ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	T <sub>max</sub> (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
バルサルタン錠 160mg 「Me」	38.17±12.45	5.80±1.85	2.7±0.9	7.3±2.9
標準製剤 (錠剤、160 mg)	37.00±10.87	5.87±1.82	2.9±1.0	7.3±2.5

(Mean±S.D., n=48)

血漿中濃度並びに AUC、C<sub>max</sub> 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。

<溶出挙動における同等性>

(「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインについて」 医薬審第 487 号 (平成 9 年 12 月 22 日付)、「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」 「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験」 薬食審査発 0229 第 10 号 別紙 2 (平成 24 年 2 月 29 日付))

**バルサルタン錠 20mg 「Me」**<sup>12)</sup>

バルサルタン錠 20mg 「Me」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、バルサルタン錠 40mg 「Me」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

(「IV. 7. 溶出性」の項参照)

**バルサルタン錠 80mg 「Me」**<sup>14)</sup>

バルサルタン錠 80mg 「Me」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、バルサルタン錠 160mg 「Me」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

(「IV. 7. 溶出性」の項参照)

#### (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 (2) 併用注意とその理由」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

モーメント法

### (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

$k_{el} (\text{hr}^{-1})$  : 0.105 ± 0.022 (40 mg 錠単回経口投与時)<sup>22)</sup>  
0.104 ± 0.024 (160 mg 錠単回経口投与時)<sup>23)</sup>

### (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

以下の報告がある<sup>1)</sup>。

血漿タンパク結合率は 93.0~95.9%であった(外国人データ)。

### 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

該当資料なし

以下の報告がある<sup>1)</sup>。

代謝物として4-ヒドロキシ体が認められ、主としてCYP2C9が関与する。

#### (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

以下の報告がある<sup>1)</sup>。

健康成人男性にバルサルタン錠 20、40、80 及び 160 mg を単回投与したとき、投与後 48 時間までに 9～14%が未変化体として尿中に排泄された。

#### (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

バルサルタンの血漿タンパクとの結合率は93%以上であり、血液透析によって除去できない。



## VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

### 1. 警告内容とその理由

該当しない

### 2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)

禁忌(次の患者には投与しないこと)

- (1) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 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〕
- (3) 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」3)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

「V. 治療に関する項目」を参照すること。

### 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」1)の項参照〕
- 2) 高カリウム血症の患者〔「重要な基本的注意」2)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3.0 mg/dL以上の場合には、投与量を減らすなど慎重に投与すること。〕〔「小児等への投与」の項参照〕
- 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〔本剤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ため用量を減らすなど慎重に投与すること。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。〕
- 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

重要な基本的注意

- 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ため、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。
- 2) 高カリウム血症の患者においては、高カリウム血症を増悪させるおそれがあるため、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ため、血清カリウム値に注意すること。
- 3) 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60 mL/min/1.73 m<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]
- 4) 本剤の投与によって、初回投与後、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、特に次の患者では低用量から投与を開始し、増量する場合は患者の状態を十分に観察しながら徐々に行うこと。
- 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嚴重な減塩療法中の患者
- 5) 本剤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。
- 6) 手術前 24 時間は投与しないことが望ましい。
- 7) 降圧作用に基づくめまい、ふらつき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

### (1) 併用禁忌とその理由

該当しない

### (2) 併用注意とその理由

[併用注意]（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 60 mL/min/1.73 m <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 トリウムレン等 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。	本剤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		本剤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。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
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	本剤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、本剤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、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、本剤の血中濃度が約30～40%に低下したとの報告がある。本剤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、本剤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。	本剤のナトリウム排泄作用により、リチウムの蓄積が起これると考えられている。

## 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

#### 1) 重大な副作用（頻度不明）

次のような副作用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。

- 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うこと。
- ②肝炎
- ③腎不全
- 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、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、直ちに適切な処置を行うこと。特に血液透析中、厳重な減塩療法中、利尿降圧剤投与中の患者では低用量から投与を開始し、増量する場合は患者の状態を十分に観察しながら徐々に行うこと。
- 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、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。

⑩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。

⑪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

その他の副作用	
種類\頻度	頻度不明
過敏症 <sup>注1)</sup>	光線過敏症、発疹、そう痒、蕁麻疹、紅斑
精神神経系	めまい <sup>注2)</sup> 、頭痛、眠気、不眠
血液	白血球減少、好酸球増多、貧血
循環器	低血圧 <sup>注2)</sup> 、動悸、頻脈、心房細動
消化器	嘔気、腹痛、嘔吐、下痢、便秘、口渇、食欲不振
肝臓	AST (GOT)、ALT (GPT)、LDH、ALP、ビリルビン値の上昇
呼吸器	咳嗽、咽頭炎
腎臓	血中尿酸値上昇、BUN 上昇、血清クレアチニン上昇
電解質	血清カリウム値上昇、低ナトリウム血症
その他	筋肉痛、関節痛、発熱、けん怠感、浮腫、CK (CPK) 上昇、胸痛、疲労感、しびれ、味覚異常、ほてり、血糖値上昇、血清コレステロール上昇、血清総蛋白減少、腰背部痛、脱力感、耳鳴

注1) このような場合には投与を中止すること。  
注2) このような場合には減量、休薬するなど適切な処置を行うこと。

### (4) 項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

該当資料なし

### (5) 基礎疾患、合併症、重症度及び手術の有無等背景別の副作用発現頻度

該当資料なし

### (6) 薬物アレルギーに対する注意及び試験法

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

その他の副作用	
種類\頻度	頻度不明
過敏症 <sup>注1)</sup>	光線過敏症、発疹、そう痒、蕁麻疹、紅斑

注1) このような場合には投与を中止すること。

## 9. 高齢者への投与

### 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、低用量から投与を開始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。
- 2) 高齢者の薬物動態試験で、本剤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。
- 3) 臨床試験では65歳以上の高齢者と65歳未満の非高齢者において本剤の効果、安全性に差は認められていない。

## 10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

### 禁忌（次の患者には投与しないこと）

- (2) 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]

### 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。[本剤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。]
- 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。[動物実験（ラットの授乳期経口投与）の3 mg/kg/日で、乳汁中へ移行するとの報告がある。また、動物実験（ラットの周産期及び授乳期経口投与）の600 mg/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、200 mg/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

### 小児等への投与

- 1) 低出生体重児、新生児、乳児又は6歳未満の幼児に対する安全性は確立していない（使用経験がない）。
- 2) 糸球体濾過量（GFR）が30 mL/min/1.73m<sup>2</sup>未満もしくは透析を受けている小児等に対する安全性は確立していない（使用経験が少ない）。
- 3) 小児等の高血圧では腎機能異常を伴うことが多いため、腎機能及び血清カリウム値を注意深く観察すること。特に、腎機能に影響を及ぼす状態（発熱、脱水）の患者に本剤を投与する場合や血清カリウム値を上昇させる可能性がある他の薬剤と併用する場合は注意すること。[「慎重投与」3)、「相互作用」の項参照]

## 12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当しない

### 13. 過量投与

#### 過量投与

徴候、症状：本剤の過量投与により、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。

処置：通常、次のような処置を行う。

1) 催吐及び活性炭投与

2) 著しい低血圧の場合には、患者を仰臥位にし、速やかに生理食塩液等の静脈注射など適切な処置を行う。

注意：バルサルタンの血漿タンパクとの結合率は93%以上であり、血液透析によって除去できない。

### 14. 適用上の注意

#### 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

該当資料なし

### 16. その他

該当資料なし

## 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：バルサルタン錠20mg「Me」：処方箋医薬品<sup>注)</sup>

バルサルタン錠40mg「Me」：処方箋医薬品<sup>注)</sup>

バルサルタン錠80mg「Me」：処方箋医薬品<sup>注)</sup>

バルサルタン錠160mg「Me」：処方箋医薬品<sup>注)</sup>

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

有効成分：バルサルタン

該当しない

### 2. 有効期間又は使用期限

使用期限：3年（外箱に最終年月表示）（安定性試験結果による）

### 3. 貯法・保存条件

貯法：室温保存

（「X.4. 薬剤取扱い上の注意点」参照）

### 4. 薬剤取扱い上の注意点

#### (1) 薬局での取扱い上の留意点について

開封後は、湿気を避けて保存すること。

使用期限内であっても開封後はなるべく速やかに使用すること。

#### (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

#### (3) 調剤時の留意点について

該当資料なし

### 5. 承認条件等

該当しない

### 6. 包装

販売名	PTP 包装	
バルサルタン錠 20mg「Me」	100錠（10錠×10シート）	
バルサルタン錠 40mg「Me」	100錠（10錠×10シート）	140錠（14錠×10シート）
	300錠（10錠×30シート）	560錠（14錠×40シート）
バルサルタン錠 80mg「Me」	100錠（10錠×10シート）	140錠（14錠×10シート）
	300錠（10錠×30シート）	560錠（14錠×40シート）
バルサルタン錠 160mg「Me」	100錠（10錠×10シート）	140錠（14錠×10シート）

### 7. 容器の材質

PTPシート：ポリ塩化ビニル、金属

ピロー：ポリエチレン、金属

バンド：ポリプロピレン（バルサルタン錠40mg「Me」・80mg「Me」）

ポリエチレン（バルサルタン錠20mg「Me」・160mg「Me」）

箱：紙



## 8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：ディオバン®錠 20mg・40mg・80mg・160mg

ディオバン®OD 錠 20mg・40mg・80mg・160mg など

同効薬：ロサルタンカリウム、カンデサルタンシレキセチル、テルミサルタン、  
オルメサルタンメドキシミル、イルベサルタン、アジルサルタン

## 9. 国際誕生年月日

1996年5月<sup>3)</sup>

## 10. 製造販売承認年月日及び承認番号

販売名	製造販売承認年月日	承認番号
バルサルタン錠 20mg 「Me」	2014年2月14日	22600AMX00399000
バルサルタン錠 40mg 「Me」	2014年2月14日	22600AMX00400000
バルサルタン錠 80mg 「Me」	2014年2月14日	22600AMX00401000
バルサルタン錠 160mg 「Me」	2014年2月14日	22600AMX00402000

## 11. 薬価基準収載年月日

販売名	薬価基準収載年月日
バルサルタン錠 20mg 「Me」	2017年10月1日
バルサルタン錠 40mg 「Me」	2017年10月1日
バルサルタン錠 80mg 「Me」	2017年10月1日
バルサルタン錠 160mg 「Me」	2017年10月1日

(バルサルタン錠 20mg・40mg・80mg・160mg 「明治」：2014年6月20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. 投薬期間制限医薬品に関する情報

本剤は、投薬（あるいは投与）期間に関する制限は定められていない。

## 16. 各種コード

販売名	薬価基準収載 医薬品コード	HOT(9桁)番号	レセプト電算 コード
バルサルタン錠 20mg「Me」	2149041F1365	123404602	622340402
バルサルタン錠 40mg「Me」	2149041F2361	123405302	622340502
バルサルタン錠 80mg「Me」	2149041F3368	123406002	622340602

統一名 (告示名)	薬価基準収載 医薬品コード	HOT(9桁)番号	レセプト電算コード (統一名)
バルサルタン錠 160mg 錠(1)	2149041F4011	123407702	622474900
販売名	個別医薬品コード (YJコード)		レセプト電算コード (販売名)
バルサルタン錠 160mg「Me」	2149041F4364		622340702

## 17. 保険給付上の注意

本剤は、診療報酬上の後発医薬品である。

## XI. 文献

### 1. 引用文献

- 1) 第十七改正日本薬局方解説書「バルサルタン」 廣川書店：C3949-3954
- 2) The use of stems in the selection of international nonproprietary names (INN) for pharmaceutical substances 2013(Stem Book 2013)
- 3) 株式会社じほう：第十七改正日本薬局方医薬品情報 JPDI 2016
- 4) バルサルタン錠 20mg 「Me」の安定性に関する資料（加速試験）（社内資料）
- 5) バルサルタン錠 20mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料（社内資料）
- 6) バルサルタン錠 40mg 「Me」の安定性に関する資料（加速試験）（社内資料）
- 7) バルサルタン錠 40mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料（社内資料）
- 8) バルサルタン錠 80mg 「Me」の安定性に関する資料（加速試験）（社内資料）
- 9) バルサルタン錠 80mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料（社内資料）
- 10) バルサルタン錠 160mg 「Me」の安定性に関する資料（加速試験）（社内資料）
- 11) バルサルタン錠 160mg 「Me」の無包装状態における安定性に関する資料（社内資料）
- 12) バルサルタン錠 20mg 「Me」の溶出性（生物学的同等性）に関する資料（社内資料）
- 13) バルサルタン錠 40mg 「Me」の溶出試験に関する資料（社内資料）
- 14) バルサルタン錠 80mg 「Me」の溶出性（生物学的同等性）に関する資料（社内資料）
- 15) バルサルタン錠 160mg 「Me」の溶出試験に関する資料（社内資料）
- 16) バルサルタン錠 20mg 「Me」の溶出性（公的溶出試験）に関する資料（社内資料）
- 17) バルサルタン錠 40mg 「Me」の溶出性（公的溶出試験）に関する資料（社内資料）
- 18) バルサルタン錠 80mg 「Me」の溶出性（公的溶出試験）に関する資料（社内資料）
- 19) バルサルタン錠 160mg 「Me」の溶出性（公的溶出試験）に関する資料（社内資料）
- 20) 第十七改正日本薬局方解説書「バルサルタン錠」 廣川書店：C3955-3957
- 21) 薬剤分類情報閲覧システム < <http://www.iryohoken.go.jp/shinryohoshu/yakuzaiMenu/> > (2017/9/26 アクセス)
- 22) バルサルタン錠 40mg 「Me」の生物学的同等性に関する資料（社内資料）
- 23) バルサルタン錠 160mg 「Me」の生物学的同等性に関する資料（社内資料）

### 2. その他の参考文献

## XII. 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

1. その他の関連資料  
該当資料なし

# MEMO

---

---

---

---

---



製造販売元

**Meファルマ株式会社**

東京都中央区京橋 2-4-16

販売提携

**Meiji Seika ファルマ株式会社**

東京都中央区京橋 2-4-16