

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

劇薬
処方箋医薬品^(注)

血管拡張性 β_1 遮断薬

セリプロロール塩酸塩錠100mg [CH] セリプロロール塩酸塩錠200mg [CH]

(セリプロロール塩酸塩錠)

剤形	フィルムコーティング錠	
製剤の規制区分	劇薬 処方箋医薬品 注) 注意－医師等の処方箋により使用すること	
規格・含量	錠 100mg：1錠中 セリプロロール塩酸塩 100mg を含有 錠 200mg：1錠中 セリプロロール塩酸塩 200mg を含有	
一般名	和名：セリプロロール塩酸塩 洋名：Celiprolol Hydrochloride	
製造販売承認年月日 薬価基準収載・発売年月日	錠 100mg	製造販売承認年月日：2013年7月5日 (販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2014年6月20日 (販売名変更による) 発売年月日：2000年7月7日
	錠 200mg	製造販売承認年月日：2013年7月9日 (販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2014年6月20日 (販売名変更による) 発売年月日：2000年7月7日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	販売元：日本ジェネリック株式会社 製造販売元：長生堂製薬株式会社	
医薬情報担当者の連絡先		
問い合わせ窓口	日本ジェネリック株式会社 お客さま相談室 受付時間：9時～18時（土、日、祝日を除く） TEL 0120-893-170 FAX 0120-893-172 医療関係者向けホームページ： http://www.nihon-generic.co.jp/medical/index.html	

本IFは2018年2月改訂の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の添付文書情報は、PMDA ホームページ「医薬品に関する情報」

<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、PMDA ホームページ「医薬品に関する情報」(<http://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/0001.html>)から一括して入手可能となっている。日本病院薬剤師会では、e-IF を掲載する PMDA ホームページが公的サイトであることに配慮して、薬価基準収載にあわせて e-IF の情報を検討する組織を設置して、個々の IF が添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討することとした。

2008 年より年 4 回のインタビューフォーム検討会を開催した中で指摘してきた事項を再評価し、製薬企業にとっても、医師・薬剤師等にとっても、効率の良い情報源とすることを考えた。そこで今般、IF 記載要領の一部改訂を行い IF 記載要領 2013 として公表する運びとなった。

2. IF とは

IF は「添付文書等の情報を補完し、薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製薬企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

ただし、薬事法・製薬企業機密等に関わるもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師自らが評価・判断・提供すべき事項等は IF の記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供された IF は、薬剤師自らが評価・判断・臨床適応するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

[IF の様式]

- ①規格は A4 版、横書きとし、原則として 9 ポイント以上の字体(図表は除く)で記載し、一色刷りとする。ただし、添付文書で赤枠・赤字を用いた場合には、電子媒体ではこれに従うものとする。
- ②IF 記載要領に基づき作成し、各項目名はゴシック体で記載する。
- ③表紙の記載は統一し、表紙に続けて日病薬作成の「IF 利用の手引きの概要」の全文を記載するものとし、2 頁にまとめる。

[IF の作成]

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

[IF の発行]

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

3. IF の利用にあたって

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

電子媒体の IF については, PMDA ホームページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従って作成・提供するが, IF の原点を踏まえ, 医療現場に不足している情報や IF 作成時に記載し難い情報等については製薬企業の MR 等へのインタビューにより薬剤師等自らが内容を充実させ, IF の利用性を高める必要がある。また, 随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては, IF が改訂されるまでの間は, 当該医薬品の製薬企業が提供する添付文書やお知らせ文書等, あるいは医薬品医療機器情報配信サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに, IF の使用にあたっては, 最新の添付文書を PMDA ホームページで確認する。

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

4. 利用に際しての留意点

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

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

(2013 年 4 月改訂)

目次

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯…………… 6
2. 製品の治療学的・製剤学的特性…………… 6

II. 名称に関する項目

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

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質…………… 9
2. 有効成分の各種条件下における安定性…………… 9
3. 有効成分の確認試験法…………… 9
4. 有効成分の定量法…………… 10

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形…………… 11
2. 製剤の組成…………… 11
3. 懸濁剤, 乳剤の分散性に対する注意…………… 12
4. 製剤の各種条件下における安定性…………… 12
5. 調製法及び溶解後の安定性…………… 14
6. 他剤との配合変化(物理化学的変化) …… 14
7. 溶出性…………… 15
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…………… 20
11. 力価…………… 20
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

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…………… 23
2. 薬理作用…………… 23

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法…………… 24
2. 薬物速度論的パラメータ…………… 25
3. 吸収…………… 26
4. 分布…………… 26
5. 代謝…………… 26
6. 排泄…………… 27
7. トランスポーターに関する情報…………… 27
8. 透析等による除去率…………… 27

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由…………… 28
2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)…………… 28
3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由…………… 28
4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由…………… 28
5. 慎重投与内容とその理由…………… 28
6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法…………… 29
7. 相互作用…………… 29
8. 副作用…………… 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…………… 33
12. 臨床検査結果に及ぼす影響…………… 33
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

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験	34
2. 毒性試験	34

X. 管理的事項に関する項目

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
5. 承認条件等	35
6. 包装	35
7. 容器の材質	36
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	37
16. 各種コード	37
17. 保険給付上の注意	37

X I. 文献

1. 引用文献	38
2. その他の参考文献	38

X II. 参考資料

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

X III. 備考

その他の関連資料	40
----------	----

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

本剤は、セリプロロール塩酸塩を有効成分とする血管拡張性 β_1 遮断薬である。長生堂製薬株式会社が後発医薬品として開発を企画し、薬発第 698 号(昭和 55 年 5 月 30 日)に基づき規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2000 年 3 月にセレプトロール[®]錠 100mg 及びセレプトロール[®]錠 200mg として承認を得て、2000 年 7 月発売に至った。

その後、2013 年 7 月にセリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」及びセリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」へそれぞれ販売名を変更した。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- (1) 本剤は、血管拡張性 β_1 遮断薬である。
- (2) 本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。なお、重大な副作用として、心不全、房室ブロック、洞房ブロックがあらわれることがある。([VIII.8. (2) 重大な副作用と初期症状]の項参照)

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名：

セリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」

セリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」

(2) 洋名：

CELIPROLOL HYDROCHLORIDE Tablets 100mg “CH”

CELIPROLOL HYDROCHLORIDE Tablets 200mg “CH”

(3) 名称の由来：

一般名＋剤形＋含量＋「CH」

2. 一般名

(1) 和名(命名法)：

セリプロロール塩酸塩(JAN)

(2) 洋名(命名法)：

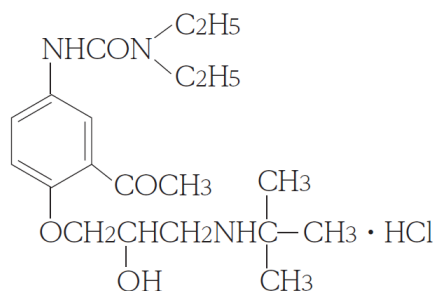
Celiprolol Hydrochloride (JAN)

Celiprolol (INN)

(3) ステム：

アドレナリンβ受容体拮抗薬：-olol

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式：C₂₀H₃₃N₃O₄ · HCl

分子量：415.96

5. 化学名(命名法)

(±)-3-[3-Acetyl-4-[3-(*tert*-butylamino)-2-hydroxypropoxy]phenyl]-1,1-diethylurea hydrochloride (IUPAC)

6. 慣用名, 別名, 略号, 記号番号

なし

7. CAS 登録番号

57470-78-7 (Celiprolol Hydrochloride)

56980-93-9 (Celiprolol)

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状：

白色の結晶又は結晶性の粉末である。

(2) 溶解性：

水, メタノール又は酢酸(100)に溶けやすく, エタノール(99.5)にやや溶けにくく, 無水酢酸又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

(3) 吸湿性：

該当資料なし

(4) 融点(分解点), 沸点, 凝固点：

融点：193～202℃(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：

吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (232nm)：659～701 (換算した脱水物, 2mg, 0.01mol/L 塩酸試液, 200mL)

旋光性：水溶液(1→10)は旋光性を示さない。

pH：水溶液(1→20)のpHは, 5.9～7.0である。

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) ライネッケ塩試液による沈殿反応

淡赤色の沈殿を生じる

(2) 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン試液による沈殿反応

氷冷するとき, だいたい黄色の沈殿を生じる。

(3) 紫外可視吸光度測定法

極大吸収波長：230～234nm 及び 321～325nm

(4) 赤外吸収スペクトル測定法(臭化カリウム錠剤法)

波数 3285cm^{-1} , 2976cm^{-1} , 2784cm^{-1} , 1669cm^{-1} , 1637cm^{-1} 及び 1264cm^{-1} 付近に吸収を認める。

(5) 塩化物の定性反応(2)

4. 有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

IV. 製剤に関する項目




1. 剤形

(1) 剤形の区別, 外観及び性状 :

錠 100mg

剤形・性状：類白色のフィルムコーティング錠




外形：

表	裏	側面	直径	8.1 mm
			厚さ	3.8 mm
			重量	175 mg

錠 200mg

剤形・性状：類白色のフィルムコーティング錠

外形：

表	裏	側面	直径	9.7 mm
			厚さ	4.6 mm
			重量	290 mg

(2) 製剤の物性 :

該当資料なし

(3) 識別コード :

錠 100mg : CH55

錠 200mg : CH56

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

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分(活性成分)の含量 :

錠 100mg : 1 錠中 セリプロロール塩酸塩 100mg 含有

錠 200mg : 1 錠中 セリプロロール塩酸塩 200mg 含有

(2) 添加物 :

錠 100mg	錠 200mg
乳糖水和物, ヒドロキシプロピルセルロース, 軽質無水ケイ酸, ステアリン酸カルシウム, ヒプロメロース, 酸化チタン, マクロゴール 400	

(3) その他 :

該当しない

3. 懸濁剤, 乳剤の分散性に対する注意

該当しない

4. 製剤の各種条件下における安定性

(1) 加速試験

錠 100mg¹⁾

加速試験(40℃, 相対湿度 75%, 6 ヶ月)の結果, 通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

保存形態	試験項目	開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
最終包装製品 (PTP 包装)	性状	適合	適合	適合	適合
	確認試験	適合	適合	適合	適合
	崩壊試験	適合	適合	適合	適合
	定量試験	99.9%	99.9%	99.9%	99.8%
	純度試験	適合	適合	適合	適合
	溶出試験	82.9%	82.8%	83.1%	83.8%

錠 200mg²⁾

加速試験(40℃, 相対湿度 75%, 6 ヶ月)の結果, 通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

保存形態	試験項目	開始時	1 ヶ月	3 ヶ月	6 ヶ月
最終包装製品 (PTP 包装)	性状	適合	適合	適合	適合
	確認試験	適合	適合	適合	適合
	崩壊試験	適合	適合	適合	適合
	定量試験	100.0%	99.8%	100.0%	99.9%
	純度試験	適合	適合	適合	適合
	溶出試験	83.2%	83.7%	83.1%	82.7%

(2) 長期安定性試験

錠 100mg¹⁾

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

保存形態	試験項目	開始時	3年
最終包装製品 (PTP包装)	性状	適合	適合
	確認試験	適合	適合
	溶出試験	101.5%	100.4%
	定量試験	99.7%	99.7%

錠 200mg²⁾

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

保存形態	試験項目	開始時	3年
最終包装製品 (PTP包装)	性状	適合	適合
	確認試験	適合	適合
	溶出試験	100.1%	101.0%
	定量試験	99.9%	100.1%

(3) 無包装状態での安定性試験

錠 100mg

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

錠 200mg

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

試験項目：外観, 含量, 硬度, 崩壊性, 溶出性

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

◎：すべての測定項目において変化を認めなかった。

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

○：いずれかの測定項目で「規格内」の変化を認めた。

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

△：いずれかの測定項目で「規格外」の変化を認めた。

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

5. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

6. 他剤との配合変化(物理化学的变化)

該当資料なし

7. 溶出性

(1) 溶出規格

錠 100mg

日本薬局方外医薬品規格第3部 セリプロロール塩酸塩 100mg 錠溶出規格に適合する。

試験法：日局溶出試験法(パドル法)

条件：回転数 50rpm

試験液 水

結果：45分間 80%以上

錠 200mg

日本薬局方外医薬品規格第3部 セリプロロール塩酸塩 200mg 錠溶出規格に適合する。

試験法：日局溶出試験法(パドル法)

条件：回転数 50rpm

試験液 水

結果：45分間 80%以上

(2) 品質再評価における溶出試験結果

錠 100mg³⁾

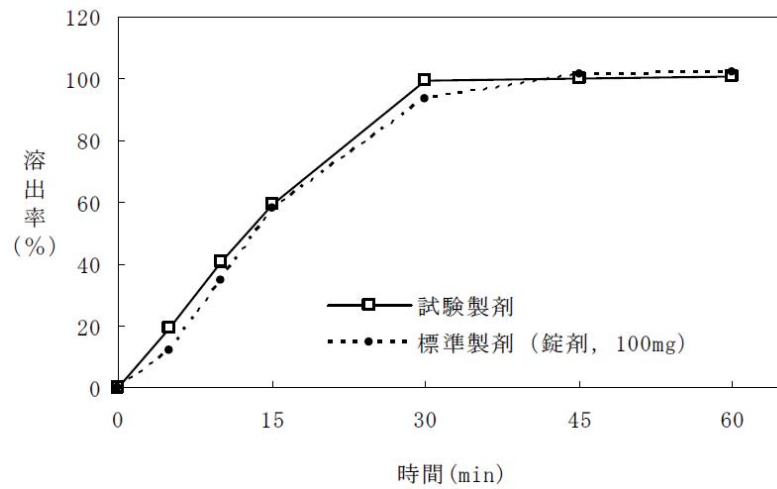
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成13年5月31日医薬審発第786号)」に従い、標準製剤との溶出挙動の同等性を判定した結果、両製剤の溶出挙動は同等であった。

試験法	パドル法
試験液/回転数	①pH1.2/50rpm ②pH4.0/50rpm ③pH6.8/50rpm ④水/50rpm

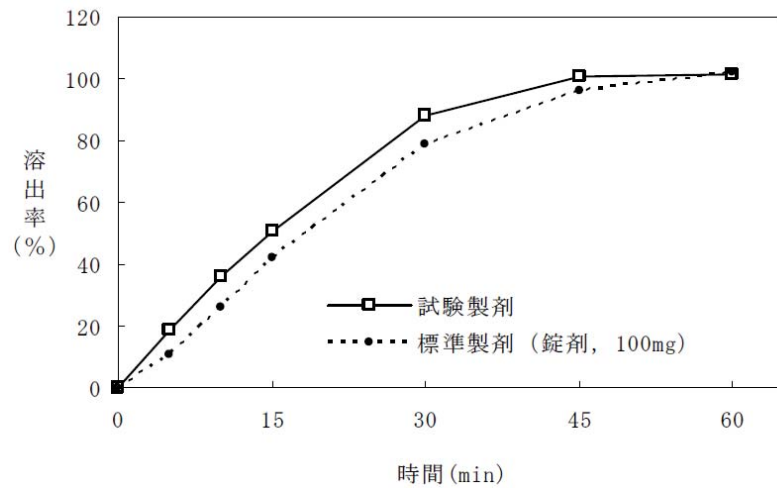
[判定基準]

- ①③④：標準製剤の平均溶出率が 60% 及び 85% 付近の適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率 $\pm 15\%$ の範囲にある。又は f_2 関数の値は 45 以上である。
- ②：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は標準製剤の平均溶出率 $\pm 15\%$ の範囲にある。又は f_2 関数の値は 45 以上である。

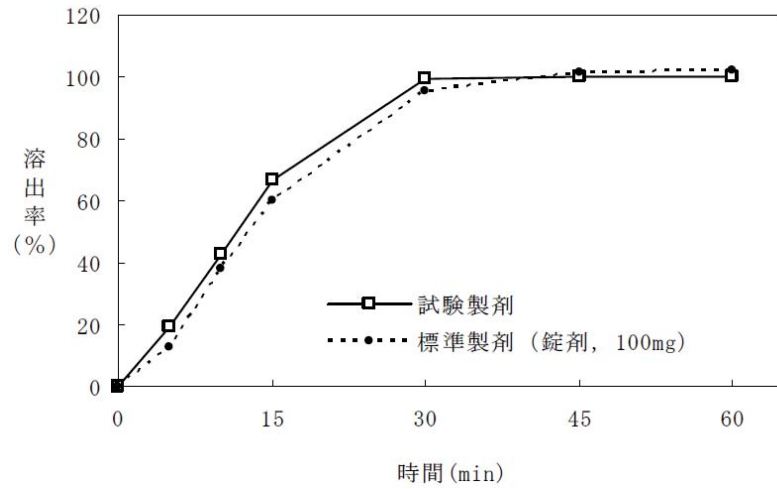
①pH1.2, 50rpm



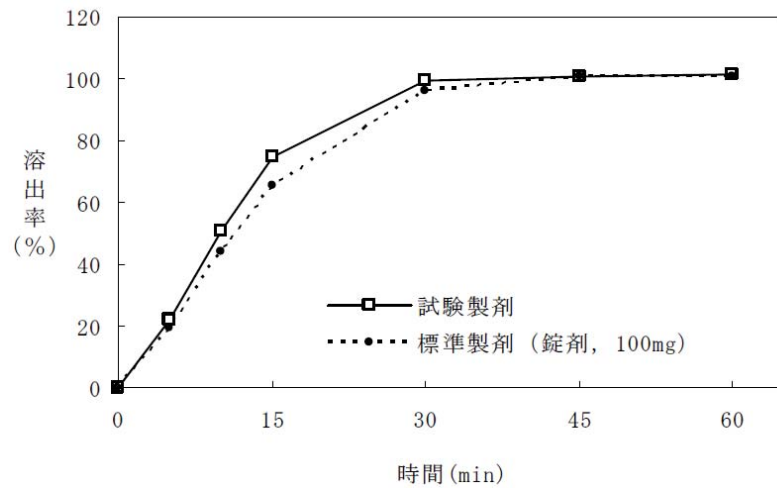
②pH4.0, 50rpm



③pH6.8, 50rpm



④水, 50rpm



錠 200mg⁴⁾

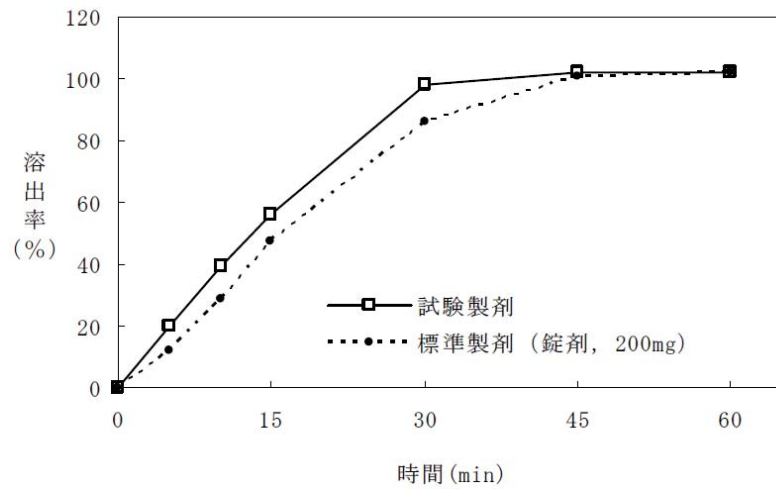
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成13年5月31日医薬審発第786号)」に従い、標準製剤との溶出挙動の同等性を判定した結果、両製剤の溶出挙動は同等であった。

試験法	パドル法
試験液/回転数	①pH1.2/50rpm ②pH4.0/50rpm ③pH6.8/50rpm ④水/50rpm

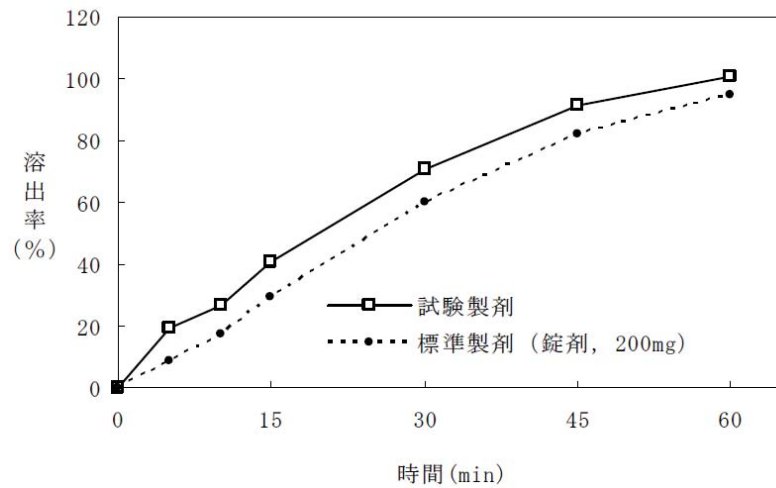
[判定基準]

- ①③④：標準製剤の平均溶出率が 60% 及び 85% 付近の適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率 \pm 15%の範囲にある。又は f_2 関数の値は 45 以上である。
- ②：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は標準製剤の平均溶出率 \pm 15%の範囲にある。又は f_2 関数の値は 45 以上である。

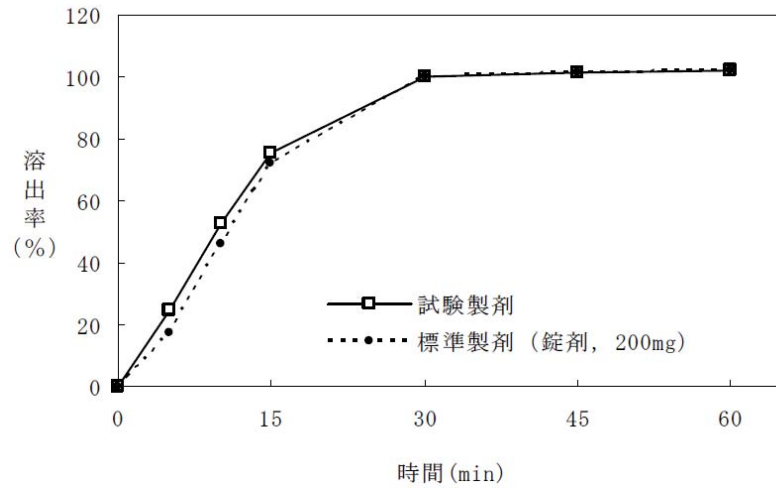
①pH1.2, 50rpm



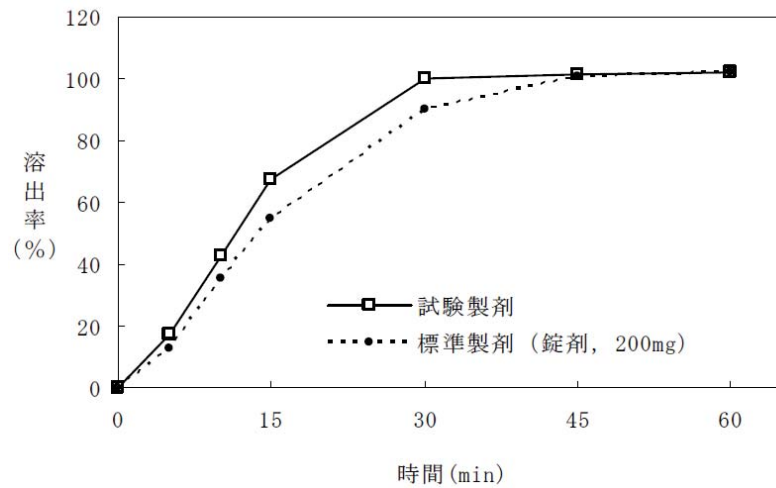
②pH4.0, 50rpm



③pH6.8, 50rpm



④水, 50rpm



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

- (1) ライネック塩試液による沈殿反応
淡赤色の沈殿を生じる
- (2) 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン試液による沈殿反応
氷冷するとき, だいたい黄色の沈殿を生じる。
- (3) 赤外吸収スペクトル測定法(臭化カリウム錠剤法)
波数 3285cm^{-1} , 2976cm^{-1} , 2784cm^{-1} , 1669cm^{-1} , 1637cm^{-1} 及び 1264cm^{-1} 付近に吸収を認める。

(4) 塩化物の定性反応

10. 製剤中の有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

11. カ価

該当しない

12. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報

該当しない

14. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

- ・ 本態性高血圧症(軽症～中等症), 腎実質性高血圧症
- ・ 狭心症

2. 用法及び用量

本態性高血圧症(軽症～中等症), 腎実質性高血圧症

通常, 成人にはセリプロロール塩酸塩として1日1回100～200mgを食後経口投与する。なお, 年齢, 症状により適宜増減するが, 1日最高用量は400mgとする。

狭心症

通常, 成人にはセリプロロール塩酸塩として1日1回200mgを食後経口投与する。なお, 年齢, 症状により適宜増減するが, 1日最高用量は400mgとする。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

褐色細胞腫の患者では本剤の単独投与により急激に血圧が上昇するおそれがあるので, α 遮断剤で初期治療を行った後に本剤を投与し, 常に α 遮断剤を併用すること。

3. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ :

該当しない

(2) 臨床効果 :

該当資料なし

(3) 臨床薬理試験 :

該当資料なし

(4) 探索的試験 :

該当資料なし

(5) 検証的試験 :

1) 無作為化並行用量反応試験 :

該当資料なし

2) 比較試験 :

該当資料なし

3) 安全性試験：

該当資料なし

4) 患者・病態別試験：

該当資料なし

(6) 治療的使用：

1) 使用成績調査・特定使用成績調査(特別調査)・製造販売後臨床試験
(市販後臨床試験)：

該当資料なし

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した試験の概要：

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

β 遮断薬

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序：

セリプロロール塩酸塩は、 β_1 受容体の選択的遮断作用による心拍出量の低下及び β_2 受容体における内因性交感神経刺激作用による末梢抵抗の減少作用により、持続的な降圧効果と抗狭心症効果を示す。また、弱い後シナプス性 α_2 受容体遮断作用を有し、血管弛緩効果を示す。

(2) 薬効を裏付ける試験成績：

該当資料なし

(3) 作用発現時間・持続時間：

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法

(1) 治療上有効な血中濃度：

該当資料なし

(2) 最高血中濃度到達時間：

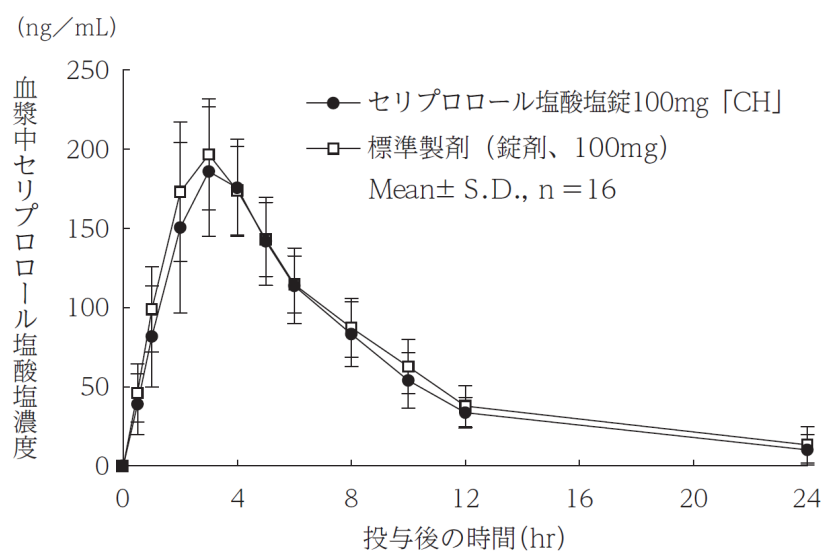
〔(3)臨床試験で確認された血中濃度〕の項参照

(3) 臨床試験で確認された血中濃度：

生物学的同等性試験

錠 100mg⁵⁾

セリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠(セリプロロール塩酸塩として 100mg)健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中セリプロロール塩酸塩濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC, Cmax)について統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された。



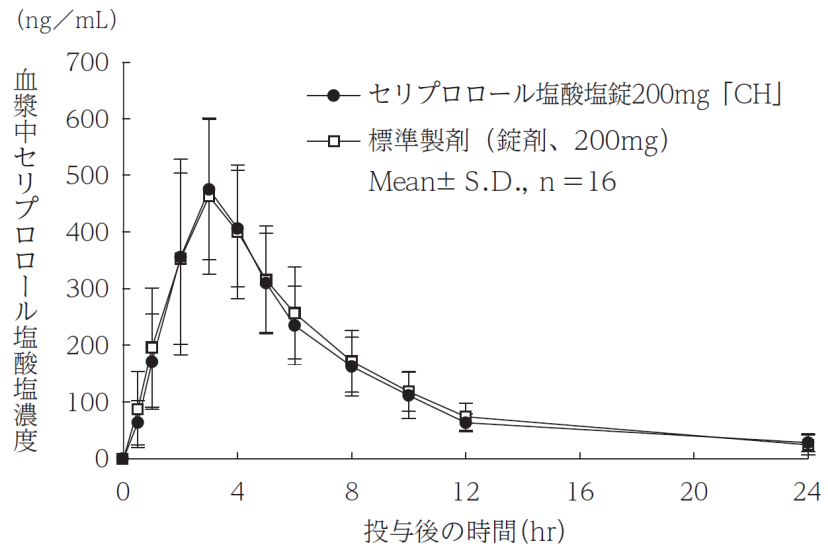
	AUC ₀₋₂₄ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	MRT ₀₋₂₄ (hr)	kel (hr ⁻¹)
セリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」	1475.3±251.5	199.36±31.22	3.1±0.6	6.76±0.98	0.15±0.04
標準製剤 (錠剤、100mg)	1599.5±208.3	203.72±33.69	3.0±0.6	6.99±1.09	0.15±0.04

(Mean ± S.D., n=16)

血漿中濃度並びに AUC, Cmax 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

錠 200mg⁶⁾

セリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠(セリプロロール塩酸塩として 200mg)健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中セリプロロール塩酸塩濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC, Cmax)について統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された。



	AUC ₀₋₂₄ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	MRT ₀₋₂₄ (hr)	kel (hr ⁻¹)
セリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」	3222.0±731.0	514.08±110.47	2.8±0.5	6.83±0.72	0.16±0.03
標準製剤 (錠剤、200mg)	3351.9±764.0	497.13±129.30	3.0±0.6	6.82±0.92	0.16±0.04

(Mean ± S.D., n=16)

血漿中濃度並びに AUC, Cmax 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

(4) 中毒域：

該当資料なし

(5) 食事・併用薬の影響：

該当資料なし

(6) 母集団(ポピュレーション)解析により判明した薬物体内動態変動要因：

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法：

該当資料なし

- (2) 吸収速度定数：
該当資料なし
- (3) バイオアベイラビリティ：
該当資料なし
- (4) 消失速度定数：
〔1. (3)臨床試験で確認された血中濃度〕の項参照
- (5) クリアランス：
該当資料なし
- (6) 分布容積：
該当資料なし
- (7) 血漿蛋白結合率：
該当資料なし

3. 吸収

該当資料なし

4. 分布

- (1) 血液－脳関門通過性：
該当資料なし
- (2) 血液－胎盤関門通過性：
該当資料なし
- (3) 乳汁への移行性：
〔Ⅷ.10.妊婦,産婦,授乳婦等への投与〕の項参照
- (4) 髄液への移行性：
該当資料なし
- (5) その他の組織への移行性：
該当資料なし

5. 代謝

- (1) 代謝部位及び代謝経路：
該当資料なし

(2) 代謝に関与する酵素(CYP450 等)の分子種 :

該当資料なし

(3) 初回通過効果の有無及びその割合 :

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び比率 :

該当資料なし

(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ :

該当資料なし

6. 排泄

(1) 排泄部位及び経路 :

該当資料なし

(2) 排泄率 :

該当資料なし

(3) 排泄速度 :

該当資料なし

7. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

8. 透析等による除去率

該当資料なし

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由

該当しない(現段階では定められていない)

2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- (1) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 糖尿病性ケトアシドーシス, 代謝性アシドーシスのある患者[アシドーシスに基づく心収縮力の抑制が増強されることがある。]
- (3) 高度の徐脈(著しい洞性徐脈), 房室ブロック(Ⅱ, Ⅲ度), 洞房ブロック, 洞不全症候群のある患者[症状を悪化させることがある。]
- (4) 心原性ショックの患者[心機能の抑制により, 原疾患を悪化させることがある。]
- (5) うっ血性心不全, 肺高血圧による右心不全のある患者[心拍出量の減少により, これらの症状を悪化させることがある。]
- (6) 未治療の褐色細胞腫の患者([V.2.用法及び用量]の項参照)
- (7) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人([10.妊婦, 産婦, 授乳婦等への投与]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

5. 慎重投与内容とその理由

- (1) 気管支喘息, 気管支痙攣のおそれのある患者[症状を誘発するおそれがある。]
- (2) うっ血性心不全のおそれのある患者[心機能を抑制し, 症状を悪化させるおそれがあるので, 観察を十分に行い, ジギタリス剤を併用するなど慎重に投与すること。]
- (3) 低血糖症, コントロール不十分な糖尿病, 長期間絶食状態の患者[低血糖の前駆症状である頻脈等の交感神経系反応をマスクしやすいので, 血糖値に注意すること。]
- (4) 甲状腺中毒症の患者[頻脈等の中毒症状をマスクするおそれがある。]([6.重要な基本的注意とその理由及び処置方法]の項参照)

- (5) 重篤な肝障害のある患者[本剤の代謝が遅延するおそれがある。]
- (6) 重篤な腎障害のある患者(血清クレアチニン値 4.0mg/dL 以上の場合には減量など慎重に投与すること。)[血中半減期が延長するおそれがある。]
- (7) 末梢循環障害のある患者(レイノー症候群, 間欠性跛行症等)[症状を悪化させるおそれがある。]
- (8) 房室ブロック (I 度) のある患者[心刺激伝導系を抑制し, 症状を悪化させるおそれがある。]
- (9) 異型狭心症の患者[症状を悪化させるおそれがある。]
- (10) 高齢者 ([9. 高齢者への投与] の項参照)
- (11) 小児 ([11. 小児等への投与] 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) 長期投与の場合は, 心機能検査(脈拍, 血圧, 心電図, X 線等)を定期的に行うこと。徐脈又は低血圧の症状があらわれた場合には減量又は投与を中止すること。また, 必要に応じアトロピン硫酸塩水和物等を使用すること。なお, 肝機能, 腎機能, 血液像等に注意すること。
- (2) 類似化合物(プロプラノロール塩酸塩)使用中の狭心症の患者で急に投与を中止したとき, 症状が悪化したり, 心筋梗塞を起こした症例が報告されているので, 休薬を要する場合には徐々に減量し, 観察を十分に行うこと。また, 患者に医師の指示なしに服用を中止しないよう注意すること。狭心症以外の適用で投与する場合でも, 特に高齢者においては同様の注意をすること。
- (3) 甲状腺中毒症の患者では急に投与を中止すると, 症状を悪化させることがあるので休薬を要する場合には徐々に減量し, 観察を十分に行うこと。
- (4) 手術前 48 時間は投与しないことが望ましい。
- (5) めまい, ふらつきがあらわれることがあるので, 本剤投与中の患者(特に投与初期)には, 自動車の運転等, 危険を伴う機械の作業に注意させること。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由 :

該当しない(現段階では定められていない)

(2) 併用注意とその理由：

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
カルシウム拮抗剤 ベラパミル塩酸塩 ジルチアゼム塩酸塩等	徐脈, 房室ブロック等の伝導障害, うっ血性心不全があらわれるおそれがある。併用する場合には用量に注意する。	相加的に作用(陰性変力作用, 心刺激伝導抑制作用, 降圧作用)を増強させる。
交感神経系に対し抑制的に作用する他の薬剤 レセルピン等	過剰の交感神経抑制を来すおそれがあるので, 減量するなど注意する。	相加的に作用(交感神経抑制作用)を増強させる。
血糖降下剤 インスリン トルブタミド アセトヘキサミド等	血糖降下作用の増強, また, 低血糖症状(頻脈, 発汗等)をマスクするおそれがあるので, 血糖値に注意する。	β_2 遮断作用により, 肝臓でのグリコーゲン分解が抑制される。また, 低血糖時に分泌されるアドレナリンによって生じる低血糖症状をマスクする。
クロニジン塩酸塩 グアナベンズ酢酸塩	クロニジン塩酸塩又はグアナベンズ酢酸塩の投与中止後のリバウンド現象を増強するおそれがある。 β 遮断剤を先に中止し, これらの薬剤を徐々に減量する。	クロニジン塩酸塩の中止により血中ノルアドレナリンが上昇する。 β 遮断剤と併用している場合, ノルアドレナリンの作用のうち, α 刺激作用が優位となり, 急激な血圧上昇を起こす。グアナベンズ酢酸塩も作用機序から同様な反応が予測される。
クラス I 抗不整脈剤 リン酸ジソピラミド プロカインアミド塩酸塩 アジマリン等 アミオダロン塩酸塩	過度の心機能抑制があらわれるおそれがあるので, 減量するなど注意する。	相加的に作用(心機能抑制作用)を増強させる。
β 遮断剤	血圧が上昇するおそれがある。	本剤の血管拡張作用が抑制される。

麻酔剤 エーテル等	過剰の交感神経抑制を来すおそれがあるので、減量するなど注意する。	相加的に作用(交感神経抑制作用)を増強させる。
ジギタリス製剤 ジゴキシン メチルジゴキシン 等	心刺激伝導障害(徐脈, 房室ブロック等)があらわれるおそれがあるので、心機能に注意する。	相加的に作用(心刺激伝導抑制作用)を増強させる。
非ステロイド性抗炎症剤 インドメタシン等	本剤の降圧作用が減弱するおそれがある。	非ステロイド性抗炎症剤は、血管拡張作用を有するプロスタグランジンの合成・遊離を阻害する。
降圧作用を有する他の薬剤 降圧剤 硝酸剤等	降圧作用を増強するおそれがある。併用する場合には用量に注意する。	相加的に作用(降圧作用)を増強させる。

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)：

心不全, 房室ブロック, 洞房ブロック：心不全, 房室ブロック, 洞房ブロックがあらわれることがあるので、心機能検査を定期的に行い、このような副作用が発現した場合には投与を中止すること。

(3) その他の副作用：

	頻度不明
皮膚 ^{注)}	発疹, そう痒感等
循環器	動悸, 胸痛, 徐脈, 血圧低下, 顔面潮紅, 心胸郭比の増大等
呼吸器	咳, 喘息, 息切れ, 鼻汁・鼻閉感, 喘鳴等
精神神経系	めまい, 頭痛, しびれ, ふるえ, 不眠, 眠気, 抑うつ症状等

消化器	嘔気, 口渇, 腹痛, 下痢, 消化不良等
眼 ^{注)}	涙液分泌減少, 霧視(他のβ遮断剤で報告されている。)等
肝臓	AST (GOT), ALT (GPT), Al-P, LDH 上昇等の肝機能異常
腎臓	クレアチニンの上昇, 蛋白尿, BUN の上昇等の腎機能異常
その他	倦怠感, 中性脂肪の上昇, 総コレステロールの上昇, 尿酸の上昇, CK (CPK) 上昇, 浮腫, 関節痛, 白血球減少, 高血糖の悪化, 腓腹筋痙攣(こむらがえり) ^{注)} , 筋肉痛 ^{注)} , 脱力感, 味覚異常等

注) 投与を中止すること。

(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：

[2.禁忌内容とその理由]

[8.副作用]の項参照

9. 高齢者への投与

高齢者には, 次の点に注意し, 少量(例えば 100mg)から投与を開始する等患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

- (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。]
- (2) 休薬を要する場合は, 徐々に減量する。([6.重要な基本的注意とその理由及び処置方法]の項参照)

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。[妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。]
- (2) 授乳中は授乳を避けさせること。[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

小児等に対する安全性は確立していない。

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当資料なし

13. 過量投与

- (1) 症状： β 遮断剤の過量投与で予測される症状は徐脈, 完全房室ブロック, 心不全, 低血圧, 気管支痙攣等である。
- (2) 処置：本剤の投与を中止し, 必要に応じて胃洗浄等により薬剤の除去を行うとともに, 下記等の適切な処置を行うこと。
 - 1) 徐脈, 完全房室ブロック：アトロピン硫酸塩水和物, イソプレナリン等の投与や心臓ペースングを適用すること。
 - 2) 心不全, 低血圧：強心剤, 昇圧剤, 輸液等の投与や補助循環を適用すること。
 - 3) 気管支痙攣： β_2 作動薬又はアミノフィリン水和物の静注等の投与や補助呼吸を適用すること。これらの処置の間は常に観察下におくこと。

14. 適用上の注意

薬剤交付時：PTP 包装の薬剤は PTP シートから取り出して服用するよう指導すること。(PTP シートの誤飲により, 硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し, 更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。)

15. その他の注意

- (1) 本剤は空腹時に経口投与した場合, 食後投与に比較して最高血漿中濃度が約 2 倍程度に上昇するという報告がある。
- (2) β 遮断剤服用中の患者では, 他の薬剤によるアナフィラキシー反応がより重篤になることがあり, また, 通常用量のアドレナリンによる治療に抵抗する場合がある。

16. その他

該当しない

Ⅸ. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

- (1) 薬効薬理試験([Ⅵ. 薬効薬理に関する項目]参照) :
- (2) 副次的薬理試験 :
該当資料なし
- (3) 安全性薬理試験 :
該当資料なし
- (4) その他の薬理試験 :
該当資料なし

2. 毒性試験

- (1) 単回投与毒性試験 :
該当資料なし
- (2) 反復投与毒性試験 :
該当資料なし
- (3) 生殖発生毒性試験 :
該当資料なし
- (4) その他の特殊毒性 :
該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

- (1) 製剤：劇薬, 処方箋医薬品^{注)}
注) 注意－医師等の処方箋により使用すること
- (2) 有効成分：劇薬

2. 有効期間又は使用期限

使用期限：3年(安定性試験結果に基づく)

3. 貯法・保存条件

室温保存, 気密容器

4. 薬剤取り扱い上の注意点

- (1) 薬局での取り扱い上の留意点について：
該当資料なし
- (2) 薬剤交付時の取り扱いについて(患者等に留意すべき必須事項等)：
〔Ⅷ.6.重要な基本的注意とその理由及び処置方法〕
〔Ⅷ.14.適用上の注意〕の項参照
- くすりのしおり：有り
- (3) 調剤時の留意点について：
該当しない

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

錠 100mg
PTP：100錠(10錠×10)

錠 200mg
PTP：100錠(10錠×10)

7. 容器の材質

錠 100mg

PTP (ポリ塩化ビニルフィルム, アルミニウム箔) + 紙箱

錠 200mg

PTP (ポリ塩化ビニルフィルム, アルミニウム箔) + 紙箱

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬：セレクトール®錠 100mg, セレクトール®錠 200mg

同効薬：メトプロロール酒石酸塩, アテノロール, アセプトロール塩酸塩等

9. 国際誕生年月日

不明

10. 製造販売承認年月日及び承認番号

販売名	承認年月日	承認番号
セリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」	2013年7月5日 (販売名変更による)	22500AMX01035000
セリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」	2013年7月9日 (販売名変更による)	22500AMX01048000

11. 薬価基準収載年月日

販売名	薬価基準収載年月日	薬価基準経過措置期限
セリプロロール塩酸塩錠 100mg 「CH」	2014年6月20日 (販売名変更による)	—
セリプロロール塩酸塩錠 200mg 「CH」	2014年6月20日 (販売名変更による)	—

12. 効能又は効果追加, 用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

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、投薬期間に関する制限は定められていない。

16. 各種コード

販売名	HOT (9桁) 番号	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	レセプト電算 コード
セリプロロール塩酸塩 錠 100mg 「CH」	112488003	2149029F1011	621248803
セリプロロール塩酸塩 錠 200mg 「CH」	112491003	2149029F2018	621249103

17. 保険給付上の注意

本剤は、診療報酬上の後発医薬品である。

X I . 文献

1. 引用文献

- 1) 長生堂製薬株式会社 社内資料(安定性試験に関する資料)
- 2) 長生堂製薬株式会社 社内資料(安定性試験に関する資料)
- 3) 長生堂製薬株式会社 社内資料(溶出試験に関する資料)
- 4) 長生堂製薬株式会社 社内資料(溶出試験に関する資料)
- 5) 長生堂製薬株式会社 社内資料(生物学的同等性試験に関する資料)
- 6) 長生堂製薬株式会社 社内資料(生物学的同等性試験に関する資料)

2. その他の参考文献

該当資料なし

X II. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当資料なし

2. 海外における臨床支援情報

該当資料なし

XⅢ. 備考

その他の関連資料

該当資料なし