医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会の I F記載要領 2018 (2019 年更新版) に準拠して作成

長時間作用型 ARB/持続性 Ca 拮抗薬配合剤 日本薬局方 イルベサルタン・アムロジピンベシル酸塩錠

イルアミクス[®] 配合錠 LD「ダイト」 イルアミクス[®] 配合錠 HD「ダイト」

ILUAMIX® Combination Tablets

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(注意-医師等の処方箋により使用すること)
規格・含量	イルアミクス配合錠 LD「ダイト」 1 錠中、日局イルベサルタン 100mg 及び日局アムロジピンベシル酸塩 6.93mg(アムロジピンとして 5mg)含有するイルアミクス配合錠 HD「ダイト」 1 錠中、日局イルベサルタン 100mg 及び日局アムロジピンベシル酸塩 13.87mg(アムロジピンとして 10mg)含有する
一 般 名	和名:イルベサルタン(JAN) アムロジピンベシル酸塩(JAN) 洋名:Irbesartan(JAN、INN) Amlodipine Besilate(JAN)
薬価基準収載・	製造販売承認年月日: 2023 年 12 月 12 日 薬価基準収載年月日: 2024 年 6 月 14 日 発 売 年 月 日: 2024 年 6 月 14 日
	販 売 元:株式会社フェルゼンファーマ 製造販売元:ダイト株式会社
医薬情報担当者の 連絡 先	
問い合わせ窓口	株式会社フェルゼンファーマ 安全管理部 TEL:03-6368-5160 FAX:03-3580-1522 医療関係者向けホームページ https://www.feldsenfpharma.co.jp

本 IF は 2024 年 10 月改訂の電子添文の記載に基づき改訂した。

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

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要 - 日本病院薬剤師会-

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書(以下、添付文書)がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者(以下、MR)等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム(以下、IFと略す)が誕生した。

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

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

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

2. IFとは

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

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. I Fの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情

報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V.5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

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

(2020年4月改訂)

目 次

I. 機要に関する項目	8.他剤との配合変化(物理化学的変化)・・・・・・12
1. 開発の経緯・・・・・・・・・・・1	9. 溶出性12
2. 製品の治療学的特性1	10. 容器・包装・・・・・・・・20
3. 製品の製剤学的特性・・・・・・・・・・・1	(1)注意が必要な容器・包装、外観が特殊な
4. 適正使用に関して周知すべき特性2	容器・包装に関する情報20
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項2	(2)包装 · · · · · · 20
(1) 承認条件 · · · · · · 2	(3)予備容量 · · · · · · 20
(2)流通・使用上の制限事項・・・・・・・・2	(4) 容器の材質・・・・・・・・20
6. RMPの概要······2	11. 別途提供される資材類・・・・・・・20
	12. その他・・・・・・・・20
Ⅱ. 名称に関する項目	
1. 販売名3	V. 治療に関する項目
(1)和名 · · · · · · 3	1. 効能又は効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(2)洋名 · · · · · · · 3	2. 効能又は効果に関連する注意・・・・・・・21
(3)名称の由来······3	3. 用法及び用量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
2. 一般名3	(1)用法及び用量の解説 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(1)和名(命名法)3	(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠・・・・・・21
(2)洋名(命名法)・・・・・・・・・・・・・・・・・3	4. 用法及び用量に関連する注意・・・・・・・・21
(3) ステム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3	5. 臨床成績
3. 構造式又は示性式・・・・・・3	(1) 臨床データパッケージ・・・・・・・・・・・21
4. 分子式及び分子量・・・・・・・・・・・・・・・・・・4	(2) 臨床薬理試験
5. 化学名(命名法)又は本質・・・・・・・4	(3)用量反応探索試験 · · · · · · · · · 22
6. 慣用名、別名、略号、記号番号・・・・・・・4	(4) 検証的試験 · · · · · · · · · 22
0. 阆川石、川石、町勺、山勺田勺	1)有効性検証試験・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
Ⅲ. 有効成分に関する項目	2)安全性試験 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1. 物理化学的性質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(5) 患者・病態別試験・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
(1) 外観・性状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(6)治療的使用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
(2) 溶解性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(3) 吸湿性 · · · · · · 5	1)使用成績調査(一般使用成績調査、特定使用成
	續調査、使用成績比較調査)、製造販売後デー
(4) 融点 (分解点)、沸点、凝固点・・・・・・5	タベース調査、製造販売後臨床試験の内容 24
(5) 酸塩基解離定数・・・・・・5	2) 承認条件として実施予定の内容又は
(6) 分配係数5	実施した調査・試験の概要・・・・・・・・24
(7) その他の主な示性値・・・・・・・5	(7)その他・・・・・・・・24
2. 有効成分の各種条件下における安定性・・・・・・・6	
3. 有効成分の確認試験法、定量法6	VI. 薬効薬理に関する項目
	1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群・・・・・25
IV. 製剤に関する項目	2. 薬理作用・・・・・・・25
1. 剤形・・・・・・7	(1)作用部位・作用機序25
(1)剤形の区別・・・・・・7	(2)薬効を裏付ける試験成績・・・・・・25
(2)製剤の外観及び性状・・・・・・7	(3)作用発現時間・持続時間25
(3) 識別コード・・・・・・7	
(4)製剤の物性・・・・・・・7	VII. 薬物動態に関する項目
(5) その他 ・・・・・・7	1. 血中濃度の推移・・・・・・・26
2. 製剤の組成8	(1)治療上有効な血中濃度 ・・・・・・・・・26
(1)有効成分(活性成分)の含量及び添加剤・・・・・8	(2) 臨床試験で確認された血中濃度・・・・・・・26
(2)電解質等の濃度・・・・・・8	(3)中毒域 · · · · · · 28
(3) 熱量 · · · · · · 8	(4)食事・併用薬の影響28
3. 添付溶解液の組成及び容量・・・・・・8	2. 薬物速度論的パラメータ・・・・・・・・・・・・28
4. 力価8	(1)解析方法 · · · · · · · 28
5. 混入する可能性のある夾雑物・・・・・・8	(2)吸収速度定数 · · · · · · 28
6. 製剤の各種条件下における安定性9	(3)消失速度定数 · · · · · · 28
7. 調製法及び溶解後の安定性・・・・・・・・・・・・12	(4) クリアランス ・・・・・・・・・・・・ 28

(5)分布容積 · · · · · · 28	IX. 非臨床試験に関する項目
(6) その他・・・・・・・28	1. 薬理試験・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3. 母集団(ポピュレーション)解析 29	(1) 薬効薬理試験 · · · · · · 40
(1)解析方法 · · · · · · 28	(2)安全性薬理試験 · · · · · 40
(2)パラメータ変動要因・・・・・・29	(3) その他の薬理試験 40
4. 吸収・・・・・・29	2. 毒性試験40
5. 分布29	(1) 単回投与毒性試験 · · · · · 40
(1)血液-脳関門通過性・・・・・・・・・・・・・・・・29	(2) 反復投与毒性試験 · · · · · 40
(2)血液-胎盤関門通過性29	(3)遺伝毒性試験 · · · · · 40
(3)乳汁への移行性・・・・・・・29	(4)がん原性試験 ・・・・・・・・・・・・・・・・40
(4) 髄液への移行性・・・・・・・29	(5) 生殖発生毒性試験 · · · · · 40
(5) その他の組織への移行性・・・・・・29	(6) 局所刺激性試験 · · · · · 40
(6)血漿蛋白結合率·····29	(7) その他の特殊毒性 ・・・・・・・・・・・・・・・・40
6. 代謝29	
(1)代謝部位及び代謝経路・・・・・・・・・・29	X. 管理的事項に関する項目
(2)代謝に関与する酵素 (СҮР等) の分子種、	1. 規制区分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
寄与率 · · · · · · · 30	2. 有効期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(3)初回通過効果の有無及びその割合・・・・・・30	3. 包装状態での貯法41
(4)代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率・・・30	4. 取扱い上の注意41
7. 排泄30	5. 患者向け資材・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
8. トランスポーターに関する情報30	6. 同一成分・同効薬・・・・・・・・・ 41
9. 透析等による除去率・・・・・・・・・30	7. 国際誕生年月日42
10. 特定の背景を有する患者・・・・・・・・・・・・・30	8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準
11. その他・・・・・・31	収載年月日、販売開始年月日・・・・・・・・・・・・・・・・42
	9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等
VⅢ. 安全性(使用上の注意等)に関する項目	の年月日及びその内容・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
1. 警告内容とその理由・・・・・・・・・・32	10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその
2. 禁忌内容とその理由・・・・・・・・32	内容・・・・・・・・・・・・42
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由 32	11. 再審査期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由 32	12. 投薬期間制限に関する情報・・・・・・・・42
5. 重要な基本的注意とその理由 … 32	13. 各種コード・・・・・・・・・・42
6. 特定の背景を有する患者に関する注意32	14. 保険給付上の注意・・・・・・・・・・・42
(1)合併症・既往歴等のある患者・・・・・・32	
(2) 腎機能障害患者33	XI. 文献
(3) 肝機能障害患者33	1. 引用文献43
(4)生殖能を有する者・・・・・・・・・・・・・・・・・33	2. その他の参考文献44
(5)妊婦34	
(6) 授乳婦 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34	Ⅵ. 参考資料
(7) 小児等 · · · · · · 34	1. 主な外国での発売状況・・・・・・・・・45
(8) 高齢者 ・・・・・・34	2. 海外における臨床支援情報・・・・・・・・・・・・ 45
7. 相互作用34	
(1)併用禁忌とその理由・・・・・・34	XⅢ. 備考
(2)併用注意とその理由・・・・・・35	1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたって
8. 副作用36	の参考情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・46
(1)重大な副作用と初期症状・・・・・・36	(1)粉砕・・・・・・46
(2) その他の副作用・・・・・・・37	(2)崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性・48
9. 臨床検査結果に及ぼす影響・・・・・・38	2. その他の関連資料48
10. 過量投与・・・・・・38	
11. 適用上の注意・・・・・・・38	
12. その他の注意・・・・・・・38	
(1) 臨床使用に基づく情報・・・・・・38	
(2) 非臨床試験に基づく情報・・・・・・・39	

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

イルベサルタン・アムロジピンベシル酸塩錠は、 アンジオテンシンⅡ 受容体拮抗薬(ARB)であるイルベサルタンと Ca 拮抗薬であるアムロジピンベシル酸塩との配合剤である。

イルアミクス®配合錠 LD「三和」及びイルアミクス®配合錠 HD「三和」は、ダイト株式会社が後発医薬品として開発を企画し、平成 26 年 11 月 21 日付薬食発 1121 第 2 号厚生労働省医薬食品局長通知「医薬品の承認申請について」 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、2018 年 2 月 15 日に承認を取得し、2018 年 6 月 15 日より販売開始している。その後、2023 年 12 月に販売会社変更に伴う販売名変更(イルアミクス配合錠 LD「ダイト」及びイルアミクス配合錠 HD「ダイト」)の承認を取得し、2024 年 6 月に株式会社フェルゼンファーマより販売を開始した。

2. 製品の治療学的特性

- (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。 重大な副作用として、血管浮腫、高カリウム血症、ショック、失神、意識消失、腎不全、劇症肝 炎、肝機能障害、黄疸、低血糖、横紋筋融解症、無顆粒球症、白血球減少、血小板減少、房室ブロックが報告されている。 【「VIII—8. 副作用」の項参照】

3. 製品の製剤学的特性

- (2) PTP シート表面には、1錠単位で販売名を表記している。
- (3) PTP シート裏面には、1錠単位で販売名と GS1 コードを表記している。
- (4) 外箱には、切り離し可能な切り取りタグ、差し込みフラップを施している。

4. 適正使用に関して周知すべき特性

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

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMPの概要

該当しない

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

イルアミクス®配合錠 LD「ダイト」 イルアミクス®配合錠 HD「ダイト」

(2) 洋名

ILUAMIX® Combination Tablets LD [DAITO]
ILUAMIX® Combination Tablets HD [DAITO]

(3) 名称の由来

「統一ブランド名※」+「剤形」+「規格」+「屋号」より命名した。

※日本ジェネリック医薬品学会により登録商標されたイベルサルタン・アムロジピンベシル酸 塩錠の統一ブランド名

2. 一般名

(1) 和名(命名法)

イルベサルタン(JAN) アムロジピンベシル酸塩(JAN)

(2) 洋名(命名法)

Irbesartan (JAN, INN) Amlodipine Besilate (JAN)

(3) ステム(stem)

イルベサルタン : -sartan アンジオテンシンⅡ 受容体アンタゴニスト アムロジピン : -dipine カルシウム拮抗薬、nifedipine 誘導体

3. 構造式又は示性式

$$N=N$$
 $N=N$ H_3C $N=N$ H_3C $N=N$ $N=N$

イベルサルタン アムロジピンベシル酸塩

4. 分子式及び分子量

分子式:

イルベサルタン : C₂₅H₂₈N₆O

アムロジピンベシル酸塩: C20H25ClN2O5・C6H6O3S

分子量:

イルベサルタン : 428.53 アムロジピンベシル酸塩:567.05

5. 化学名(命名法)又は本質

イルベサルタン

2-Butyl-3- $\{[2'-(1H\text{-tetrazol-5-yl}) \text{ biphenyl-4-yl}] \text{ methyl} -1,3-diazaspiro [4.4] non-1-en-4-one (IUPAC)$

アムロジピンベシル酸塩

3-Ethyl 5-methyl (4RS) -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

CAS 登録番号

イルベサルタン:138402116

アムロジピンベシル酸塩:111470996

アムロジピン:88150429

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

イルベサルタン:白色の結晶性の粉末である。

結晶多形が認められる。

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。

(2) 溶解性

イルベサルタン

溶媒	日局表現	
酢酸(100)	溶けやすい	
メタノール	やや溶けにくい	
エタノール (99.5)	溶けにくい	
水	ほとんど溶けない	

アムロジピンベシル酸塩

溶媒	日局表現	
メタノール	溶けやすい	
エタノール (99.5)	やや溶けにくい	
水	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℃(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

アムロジピンベシル酸塩: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、定量法

確認試験表

イベルサルタン:日本薬局方「イベルサルタン」の確認試験法による。

- (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)

アムロジピンベシル酸塩:日本薬局方「アムロジピンベシル酸塩」の確認試験法による。

- (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)
- (3) 塩化バリウム試液による沈殿反応

定量法

イルベサルタン:日本薬局方「イルベサルタン」の定量法による。

電位差滴定法

アムロジピンベシル酸塩:日本薬局方「アムロジピンベシル酸塩」の定量法による。

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

フィルムコーティング錠

(2) 製剤の外観及び性状

販	売名	イルアミクス配合錠 LD「ダイト」	イルアミクス配合錠 HD「ダイト」	
	生状	白色~帯黄白色の	うすいだいだい色の	
12	土仏	フィルムコーティング錠	フィルムコーティング錠	
	表	KNT SOY	KNT SOY	
外形	裏	(N7 = 2) 100/5	HD7 ₹37 100/10	
	側面			
		直径 8.1mm	直径 8.1mm	
大き	さ等	厚さ 3.8mm	厚さ 3.8mm	
		質量 175mg	質量 175mg	

(3) 識別コード

該当しない

(4) 製剤の物性

該当資料なし

(5) その他

2. 製剤の組成

(1) 有効成分 (活性成分) の含量及び添加剤

販売名	イルベサルタン配合錠 LD「ダイト」	イルベサルタン配合錠 HD「ダイト」	
	1 錠中	1 錠中	
 有効成分	日局イルベサルタン 100mg	日局イルベサルタン 100mg	
1 有别风刀	日局アムロジピンベシル酸塩 6.93mg	日局アムロジピンベシル酸塩 13.87mg	
	(アムロジピンとして 5mg)	(アムロジピンとして 10mg)	
	D-マンニトール、結晶セルロース、クロス	D-マンニトール、結晶セルロース、クロス	
	カルメロース Na、ポリビニルアルコー	カルメロース Na、ポリビニルアルコー	
添加剤	ル・ポリエチレングリコール・グラフトコ	ル・ポリエチレングリコール・グラフトコ	
(1000月1月11日)	ポリマー、ステアリン酸 Mg、ヒプロメロ	ポリマー、ステアリン酸 Mg、ヒプロメロ	
	ース、マクロゴール 6000、酸化チタン	ース、マクロゴール 6000、酸化チタン、	
		黄色三二酸化鉄、三二酸化鉄	

(2) 電解質等の濃度

該当資料なし

(3) 熱量

該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物

6. 製剤の各種条件下における安定性

(1) 加速試験 ²⁾

包装形態:PTP 包装した製品

試験条件:40℃、75%RH、3 ロット(n=3)

	試験項目		開始時	6 カ月
	性状		白色のフィルム コーティング錠	同左
		確認試験	適合	同左
ノュマンカッエスや		製剤均一性	適合	同左
イルアミクス配合錠 LD「ダイト」	溶出率	イルベサルタン	86~94	$77 \sim 85$
	(%)	アムロジピンベシル酸塩	87~97	80~92
	含量	イルベサルタン	99.3~101.2	$98.1 \sim 99.5$
	(%)	アムロジピンベシル酸塩	100.6~102.5	96.3~98.3
	純度試験 類縁物質(参考試験)		規格内	同左
	性状		うすいだいだい 色のフィ ルムコ	同左
			ーティング錠	
	確認試験		適合	同左
イルアミクス配合錠		製剤均一性	適合	同左
HD「ダイト」	溶出率	イルベサルタン	85~91	74~83
	(%)	アムロジピンベシル酸塩	83~96	83~93
	含量	イルベサルタン	100.4~101.3	98.1~100.0
	(%)	アムロジピンベシル酸塩	100.2~101.0	97.7~100.2
	純度試験 類縁物質(参考試験)		規格内	同左

(2) 長期保存試験 2)

包装形態:PTP 包装した製品

25°C、60%RH 3ロット (n=1)

	試験項目		開始時	3年
	性状		白色のフィルムコーテ ィング錠	同左
		確認試験	適合	同左
イルアミクス配合錠		製剤均一性	適合	同左
LD「ダイト」	溶出率	イルベサルタン	86~89	85~88
	(%)	アムロジピンベシル酸塩	92~97	90~93
•	含量 イルベサルタン		99.2~100.3	98.9~99.9
	(%) アムロジピンベシル酸塩		98.6~99.0	97.6~98.6
	性状		うすいだいだい色のフ	同左
			イルムコーティング錠	问左
		確認試験	適合	同左
イルアミクス配合錠		製剤均一性	適合	同左
HD「ダイト」	溶出率 イルベサルタン		84~87	81~87
	(%) アムロジピンベシル酸塩 含量 イルベサルタン (%) アムロジピンベシル酸塩		92~97	89~94
			99.4~100.7	97.5~98.0
			93.8~99.8	96.8~97.8

(3) 無包装状態の安定性³⁾

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」

試験条件:温度:40℃、遮光、気密容器

湿度:25℃、75%RH、遮光、シャーレ開放

光:D65-2500lx、25°C、45%RH

試験項目	開始時	温度	湿度	光
10000000000000000000000000000000000000		3ヵ月	3 ヵ月	120万 lx · hr
外観	白色のフィルム	変化なし	変化なし	光照射面が黄白
クト街	コーティング錠	変化なし		色に変化
	①90~93	①83~86	①74~80	①88~90
俗山学 (70)	296~100	289~96	②88∼94	②96~101
含量 (%)	規格内	変化なし	変化なし	変化なし
₩ 0 × 0 10 × 00 / 注	①99.0	①99.6	①100.1	①99.8
規格:95.0~105.0% ^注	299.1	296.5	297.8	296.4
純度試験 (参考試験)	規格内	変化なし	変化なし	変化なし
硬度	規格内	亦ひわ	変化あり*	亦ひわし
		変化なし	(規格内)	変化なし
規格(参考値)20N 以上	129.1	115.5	71.3	117.0

注:①:イルベサルタンの結果、②:アムロジピンベシル酸塩の結果

*:129.1N (開始時)→67.6N (規格内、1ヵ月)→71.3N (規格内、3ヵ月)

「(社)日本病院薬剤師会: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」を参考に評価した。

イルアミクス配合錠 HD「ダイト」

試験条件:温度:40℃、遮光、気密容器

湿度:25℃、75%RH、遮光、シャーレ開放

光:D65-2500lx、25°C、45%RH

試験項目	開始時	温度	湿度	光
八次	新炉守	3ヵ月	3ヵ月	120万 lx•hr
外観	うすいだいだい色のフ	変化なし	変化なし	変化なし
	イルムコーティング錠	変化なし		
溶出率 (%) ^注	①85∼90	$@82{\sim}86$	①71~77	①79~81
	292~96	293~99	②83∼92	294~96
含量 (%)	規格内	変化なし	変化なし	変化なし
規格:95.0~105.0%注	①98.3	①101.0	①100.2	①98.7
	2100.1	298.7	299.1	296.5
純度試験 (参考試験)	規格内	変化なし	変化なし	変化なし
硬度	規格内	変化なし	変化あり*	変化なし
	万九1台7门	変化なし	(規格内)	変化なし
規格(参考値)20N 以上	133	128	84	126

注:①:イルベサルタンの結果、②:アムロジピンベシル酸塩の結果

*:133.3N (開始時)→78.5N (規格内、1ヵ月)→83.8N (規格内、3ヵ月)

「(社)日本病院薬剤師会: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」を参考に評価した。

【評価基準】

				崩壊性
分類	外観	含量	硬度	溶出性
				類縁物質
変化なし	外観上の変化を、ほとんど認	含量低下が 3%未満	硬度変化が 30%未満	規格値内の場合
変化なし	めない場合	の場合	の場合	及俗他的少易百 ————————————————————————————————————
	わずかな色調変化(退色等)等	含量低下が 3%以上	硬度変化が 30%以上	
変化あり	を認めるが、品質上、問題と	で、規格値内の場合	で、硬度が 2.0kgf	
(規格内)	ならない程度の変化であり、		(20N)以上の場合	
	規格を満たしている場合			
変化あり	形状変化や著しい色調変化	規格値外の場合	硬度変化が 30%以上	
(規格外)	等を認め、規格を逸脱してい		で、硬度が 2.0kgf	規格値外の場合
(みれ行う)	る場合		(20N)未満の場合	

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化(物理化学的変化)

該当資料なし

9. 溶出性 4)

(1) イルアミクス配合錠 LD「ダイト」

1) 公的溶出試験への適合性

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」は、日本薬局方医薬品各条に定められたイルベサルタン・アムロジピンベシル酸塩錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

イベルサルタン (n=6 ベッセル)

試験液	判定時点	ロット番号	溶出率(%)	判定基準	判定
		1	89~94		適合
溶出試験第2液	30 分間	2	86~92	70%以上	適合
		3	87~92		適合

アムロジピンベシル酸塩

(n=6ベッセル)

試験液	判定時点	ロット番号	溶出率(%)	判定基準	判定
		① 92			適合
溶出試験第2液	30 分間	2	87~95	75%以上	適合
		3	88~94		適合

2) 溶出挙動における同等性

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」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(平成 24 年 2 月 29 日改正 薬食審査発 0229 第 10 号別紙 2)」に基づき、イルアミクス配合錠 HD「ダイト」を標準製剤としたとき、溶出挙動に基づき生物学的に同等とみなされた。

イルベサルタン 溶出挙動の同等性の判定結果

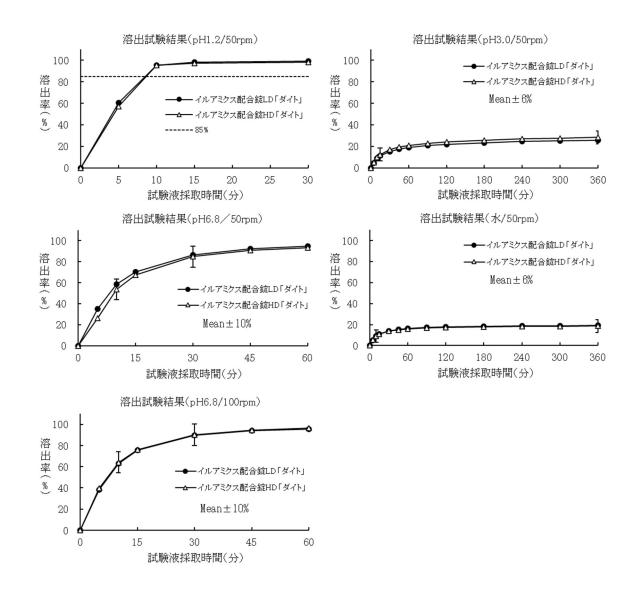
平均溶出率

回転数 (rpm)				50		
試験液		pH1.2	рН	3.0	pН	8.81
判定時	京点(分)	15	15	360	10	30
溶口类	標準製剤	97.3	12.4	28.4	53.6	84.8
溶出率 (%)	試験製剤	98.1	11.3	25.6	58.3	86.4
(%)	差	+0.8	-1.1	-2.8	+4.7	+1.6
i	\mathbf{f}_2 値	_	82	2.5	7	5.1
		85%以上	±6%	±6%以内 ±10%以内		6以内
判	定基準	又は	又	又は 又は		は
		±10%以内	$f_2 \ge 61$		\mathbf{f}_2	≧50
\bar{j}	判定	適合	適	合	適	i合

回転数 (rpm)		5	0	10	00
試験液		7.	k	рН	6.8
判定時	点(分)	10	360	10	30
添山壺	標準製剤	9.1	18.6	64.1	90.2
溶出率 (%)	試験製剤	9.0	19.1	63.1	89.9
(70)	差	-0.1	+0.5	-1.0	-0.3
İ	f ₂ 値	98.8		98.9	
		±6%以内		±10%以内	
判	判定基準		は	又は	
		$f_2 \ge 61$		$\mathbf{f}_{2} {\geqq}$	50
<u> </u>	判定	適	合	適	合

個々の溶出率

回転数(rpm)			50				
	試験液	pH1.2	pH3.0	рН6.8	水	рН6.8	
判分	定時点(分)	15	360	30	360	30	
試験製剤	最大値	99.4	26.3	89.6	19.4	90.9	
溶出率	最小値	95.7	24.8	84.8	18.8	88.4	
(%)	最大差	-2.4	-0.8	3.2	-0.3	-1.5	
	±9%超(1 個以下)	_	0個	_	0個	_	
判定基準	±15%超(なし)	_	0個	_	0個	_	
刊化基毕	±15%超(1個以下)	0個	_	0個	_	0個	
	±25%超(なし)	0個	_	0個	_	0個	
	判定	適合	適合	適合	適合	適合	



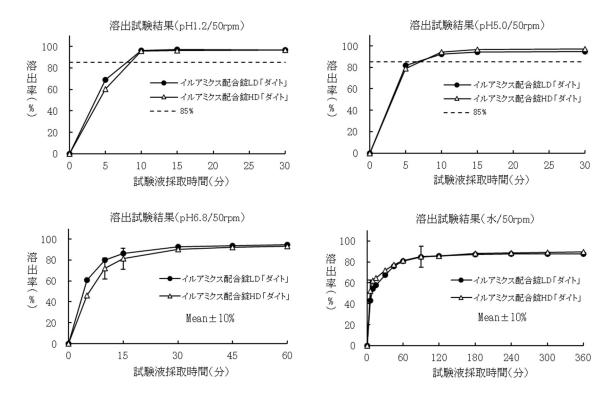
アムロジピンベシル酸塩 溶出挙動の同等性の判定結果 平均溶出率

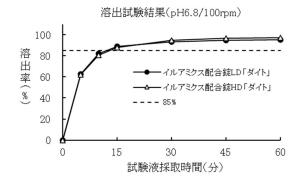
	•							
回転数 (rpm)			50					
試験液		pH1.2	pH5.0	pH6.8				
判定問	寺点(分)	15	15	10	15			
添口本	標準製剤	96.3	96.4	71.9	81.2			
溶出率 (%)	試験製剤	97.0	94.1	80.0	86.2			
(%)	差	+0.7	-2.3	+8.1	+5.0			
	f ₂ 値	_	_	73	3.0			
	85%以上		85%以上	±10%	6以内			
判	定基準	又は	又は	又	は			
		±10%以内 ±10%以内 f		$\mathbf{f}_{2} {\geqq}$	5 0			
判定		適合	適合	適	合			

回転数	回転数 (rpm)		0	100
試験液		水		рН6.8
判定	寺点(分)	5 90		15
溶出率	標準製剤	52.5	85.0	88.1
(%)	試験製剤	42.9	84.8	88.8
(70)	差	-9.6 -0.2		+0.7
	\mathbf{f}_2 値	79.4		_
		±10%以内		85%以上
判	判定基準		は	又は
		$f_2 \geqq 50$		±10%以内
	判定	適	 合	適合

個々の溶出率

П	回転数 (rpm)		50				
	試験液	рН1.2	рН5.0	рН6.8	水	рН6.8	
判	定時点 (分)	15	15	15	90	15	
試験製剤	最大値	98.6	94. 8	89. 2	87. 0	89. 7	
溶出率	最小値	95. 3	93. 0	82. 6	82. 9	87. 9	
(%)	最大差	-1.7	-1. 1	-3.6	2. 2	-0.9	
圳	±15%超(1個以下)	0個	0個	0個	0個	0個	
判定基準	±25%超(なし)	0個	0個	0個	0個	0個	
	判定		適合	適合	適合	適合	





(2) イルアミクス配合錠 HD「ダイト」

1) 公的溶出試験への適合性

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」は、日本薬局方医薬品各条に定められたイルベサルタン・アムロジピンベシル酸塩錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

イベルサルタン

(n=6ベッセル)

試験液	判定時点	ロット番号	溶出率(%)	判定基準	判定
		1	85~90		適合
溶出試験第2液	30 分間	2	87~90	70%以上	適合
		3	86~91		適合

アムロジピンベシル酸塩

(n=6ベッセル)

試験液	判定時点	ロット番号	溶出率(%)	判定基準	判定
		1)	91~96		適合
溶出試験第2液	30 分間	2	92~96	75%以上	適合
		3	83~96		適合

2) 溶出挙動における類似性

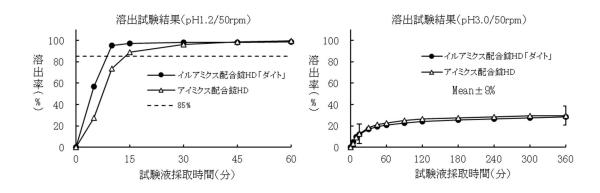
すべての試験条件において、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正 について(平成 24 年 2 月 29 日 薬食審査発 0229 第 10 号)」に示された基準に適合し、イルアミクス配合錠 HD「ダイト」と標準製剤(アイミクス配合錠 HD)の溶出挙動の類似性が確認された。

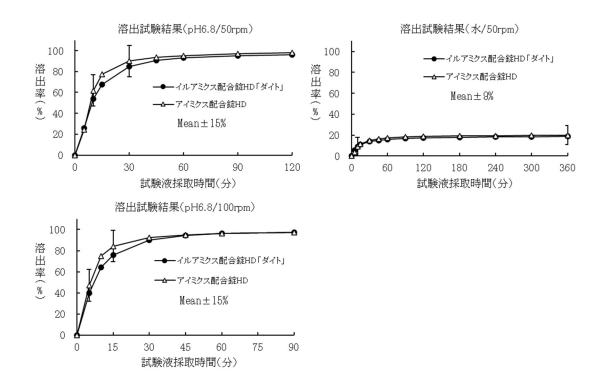
イルベサルタン 溶出挙動の類似性の判定結果

平均溶出率

回転数	数 (rpm)		50					
試験液		pH1.2	pH1.2 pH3.0 pH6.8		6.8			
判定問	寺点(分)	15	15	360	10	30		
溶出率	標準製剤	89.1	12.8	29.7	61.7	90.0		
(%)	試験製剤	97.3	12.4	28.4	53.6	84.8		
(%)	差	+8.2	-0.4	-1.3	-8.1	-5.2		
	f_2 値	1	82.9		58	3.7		
		85%以上	±9%	±9%以内 ±15%		6以内		
判	定基準	又は	又は 又は		は			
		±15%以内	$f_2 \geqq 53$		$f_2 \ge 53$ $f_2 \ge 42$			
	判定	適合	適	合	適	合		

回転数 (rpm)		50		100	
試験液		水		рН6.8	
判定	寺点(分)	10	360	5	15
添山壶	標準製剤	9.0	19.9	47.1	84.3
溶出率 (%)	試験製剤	9.1	18.6	39.9	76.1
(%)	差	+0.1	-1.3	-7.2	-8.2
	\mathbf{f}_2 値	89.3		64.8	
		±9%以内		±15%以内	
判定基準		又は		又は	
		$f_2 \ge 53$		$\mathbf{f}_{2} \! \geq \!$	≧42
	判定	適合		適合	

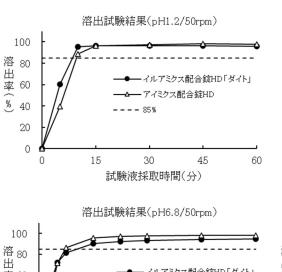


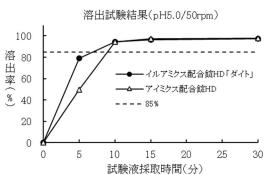


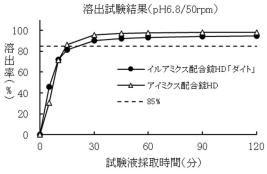
アムロジピンベシル酸塩 溶出挙動の類似性の判定結果 平均溶出率

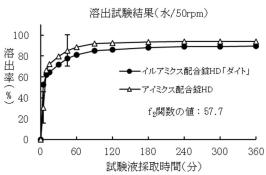
回転数 (rpm)		50				
結		pH1.2	pH5.0	pH6.8		
判定時	京(分)	15	15	15		
添川本	標準製剤	96.4	97.3	86.1		
溶出率 (%)	試験製剤	96.3	96.4	81.2		
(%)	差	-0.1	-0.9	-4.9		
1	f ₂ 值	_	_	_		
		85%以上	85%以上	85%以上		
判定基準		又は	又は	又は		
		±15%以内	±15%以内	±15%以内		
\bar{j}	判定	適合	適合	適合		

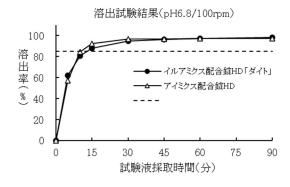
回転数 (rpm)		50		100
話	試験液		k	рН6.8
判定時	点(分)	5	45	15
添口壶	標準製剤		85.2	92.1
溶出率 (%)	試験製剤	52.5	77.5	88.1
(%)	差	+21.9	-7.7	-4.0
1	£ ₂ 値	57.7		_
			6以内	85%以上
判定基準		又は		又は
		$f_2 \geqq 42$		±15%以内
<u> 7</u>	判定	適	合	適合











10. 容器·包装

(1) **注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報** 該当しない

(2) 包装

イルアミクス配合錠LD「ダイト」

PTP: 100 錠 [10 錠(PTP)×10] イルアミクス配合錠 HD「ダイト」 PTP: 100 錠 [10 錠(PTP)×10]

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

PTP 包装:ポリプロピレンフィルム、 アルミニウム 箔 アルミニウム・ポリエチレンラミネートフィルムピロー

11. 別途提供される資材類

該当資料なし

12. その他

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

高血圧症

2. 効能又は効果に関連する注意

5. 効能又は効果に関連する注意

- 5.1 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。
- **5.2** 原則として、イルベサルタン 100mg 及びアムロジピンとして 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、100mg/5mg への切り替えを検討すること。
- **5.3** 原則として、イルベサルタン 100 mg 及びアムロジピンとして 5 mg を併用若しくは 100 mg/5 mg で血圧コントロールが不十分な場合に、100 mg/10 mg への切り替えを検討すること。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

通常、成人には1日1回1錠(イルベサルタン/アムロジピンとして100mg/5mg 又は100mg/10mg)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。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

7. 用法及び用量に関連する注意

以下のイルベサルタンとアムロジピンベシル酸塩の用法・用量を踏まえ、患者毎に用量を決めること。

〈イルベサルタン〉

通常、成人にはイルベサルタンとして $50\sim100$ mg を 1 日 1 回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減するが、1 日最大投与量は 200mg までとする。

〈アムロジピンベシル酸塩〉

• 高血圧症

通常、成人にはアムロジピンとして $2.5\sim5$ mg を 1 日 1 回経口投与する。なお、症状に応じ適宜増減するが、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。

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当資料なし

(2) 臨床薬理試験

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

①国内第Ⅱ相試験

イルベサルタン 100mg の単独投与で血圧コントロールが不十分な本態性高血圧症患者を対象に、イルベサルタン/アムロジピン 100mg/0mg、100mg/5mg 又は 100mg/10mg を 8 週間併用投与した二重盲検比較試験の結果は次表のとおりであった。

トラフ時坐位収縮期血圧変化量、トラフ時坐位拡張期血圧変化量ともに、100 mg/5 mg 投与群は 100 mg/0 mg 投与群に比べ、また、100 mg/10 mg 投与群は 100 mg/0 mg 投与群に比べ有意な差が認められた 5^{1} $,6^{0}$ 。

投与群		100mg/0mg	100mg/5mg	100mg/10mg
IRI	IRB/AML		(n=123)	(n=116)
	ベースライン	153.33±9.84	152.58±10.27	152.59±9.67
収縮期血圧	最終評価時	148.10±14.87	133.81±14.19	127.75±11.88
	変化量	-5.23 ± 11.48	-18.77±11.22	-24.84 ± 10.86
	ベースライン	97.10±5.77	96.92±5.75	97.44±6.44
拡張期血圧	最終評価時	93.33±10.58	83.79±9.51	79.30±8.57
	変化量 -3.76±8.14 -13.13±7		-13.13±7.75	-18.14±7.62
140/90mmHg		22.3%	60.2%	83.6%
達用	成割合	(27/121)	(74/123)	(97/116)

単位:mmHg(平均値±標準偏差)

対象:イルベサルタン 100mg を 8~10 週間投与後に収縮期血圧 140mmHg 以上かつ

拡張期血圧 90mmHg 以上であった本態性高血圧症患者

IRB: イルベサルタン、AML: アムロジピン

二重盲検期以降の副作用発現頻度は、100mg/0mg 投与群では 8.9% (11/123 例)、100mg/5mg 投与群では 11.4% (14/123 例)、100mg/10mg 投与群では 15.5% (18/116 例)であった。主な副作用(発現頻度が 2%以上)は、100mg/10mg 投与群の ALT 増加 2.6% (3/116 例)であった。

②国内第Ⅱ相試験

アムロジピン 5mg の単独投与で血圧コントロールが不十分な本態性高血圧症患者を対象に、イルベサルタン/アムロジピン 0mg/5mg 又は 100mg/5mg を 8 週間併用投与した二重盲検比較試験の結果は次表のとおりであった。

トラフ時坐位収縮期血圧変化量、トラフ時坐位拡張期血圧変化量ともに、100 mg/5 mg 投与群は0 mg/5 mg 投与群に比べ有意な差が認められた 5^{0} , 7^{0} 。

投	5 与群	0mg/5mg	100mg/5mg
IRI	B/AML	(n=149)	(n=143)
	ベースライン	148.72±7.86	148.32±7.39
収縮期血圧	最終評価時	141.96±12.69	133.98±14.16
	変化量	-6.76±11.16	-14.34±11.99
	ベースライン	94.67±4.34	94.76±4.55
拡張期血圧	最終評価時	88.78±9.36	83.61±10.40
	変化量	-5.89 ± 7.92	-11.15±9.66
140/90mmHg		32.2%	57.3%
達		(48/149)	(82/143)

単位:mmHg(平均值±標準偏差)

対象:アムロジピンとして 5mg を $8\sim10$ 週間投与後に収縮期血圧 140mmHg 以上

かつ拡張期血圧 90mmHg 以上であった本態性高血圧症患者

IRB: イルベサルタン、AML: アムロジピン

二重盲検期以降の副作用発現頻度は、0mg/5mg 投与群では 5.3% (8/151 例)、100mg/5mg 投与群では 9.0% (13/144 例) であった。

③国内第Ⅲ相試験

イルベサルタン $100 \, \mathrm{mg}$ 、アムロジピン $5 \, \mathrm{mg}$ 又は $10 \, \mathrm{mg}$ の単独投与で血圧コントロールが不十分な本態性高血圧症患者を対象に、イルベサルタン/アムロジピン $100 \, \mathrm{mg}/5 \, \mathrm{mg}$ 配合錠又は $100 \, \mathrm{mg}/10 \, \mathrm{mg}$ 配合錠を $52 \, \mathrm{週間投与した試験}$ の結果は次表のとおりであった。

忍容性に問題はなく、最終評価時の収縮期血圧変化量は-22.7mmHg と良好な血圧が維持された $^{8)}$ 。

交	才象	IRB100mg 不十分例	AML5mg 不十分例	IRB100mg 又は AML5mg 不十分例	AML10mg 不十分例	全体
開始	時用量	100mg/5mg	100mg/5mg	100mg/5mg	100mg/10mg	
最終評	価時用量	(n=114)	(n=94)	100mg/10mg	100mg/10mg	(n=492)
IRB	/AML	(11-114)	(11–94)	(n=221)	(n=61)	
	ベース	149.3	148.0	158.4	152.2	153.5
	ライン	±8.8	± 6.9	± 13.2	±10.6	±11.8
収縮期	最終	126.4	130.0	132.2	135.5 ± 9.6	130.8
血圧	評価時	± 9.4	±11.2	± 10.6	155.5 ± 9.0	± 10.7
	変化量	-22.9	-18.0	-26.3	-16.8	-22.7
	多 化里	± 11.3	±11.1	± 13.8	± 10.6	± 12.9

交	计象	IRB100mg 不十分例	AML5mg 不十分例	IRB100mg 又は AML5mg 不十分例	AML10mg 不十分例	全体
	ベース	94.9	95.3	99.8	96.8	97.4
	ライン	± 4.8	± 4.8	± 8.5	± 5.8	± 7.2
拡張期	最終	79.3	82.4	82.3	84.8	81.9
血圧	評価時	± 7.2	± 8.7	± 8.9	± 7.7	± 8.5
	変化量	-15.6	-12.9	-17.5	-11.9	-15.5
	2 1 里	± 8.2	± 7.4	± 9.1	± 5.7	± 8.5

単位:mmHg(平均值±標準偏差)

対象: イルベサルタン $100 \, \mathrm{mg}$ 、アムロジピン $5 \, \mathrm{mg}$ 又は $10 \, \mathrm{mg}$ を $5 \, \mathrm{\sim} 8$ 週間投与後に収縮期血圧 $140 \, \mathrm{mmHg}$ 以上かつ拡張期血圧 $90 \, \mathrm{mmHg}$ 以上であった本態性高血圧症患者

全体の集計には AML10mg 不十分例で最終投与量が 100mg/5mg の患者 2 例を含む

IRB: イルベサルタン、AML: アムロジピン

副作用発現頻度は 16.9%(84/496 例)であった。主な副作用は末梢性浮腫で、100mg/5mg 投与時が 0.5%(2/432 例)、100mg/10mg 投与時が 2.6%(8/306 例)であった。

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

該当資料なし

(6) 治療的使用

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

該当資料なし

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当資料なし

(7) その他

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群

イルベサルタン

アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬

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

アムロジピンベシル酸塩

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、ニソルジピン、ニトレンジピン、ニカルジピン塩酸塩

注意:関連のある化合物の効能又は効果等は、最新の電子化された添付文書を参照すること。

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

イルベサルタン

In vitro 試験においてウサギ摘出大動脈のアンジオテンシンII (AII) 誘発収縮を特異的に抑制し、in vivo試験 (ラット、イヌ、サル) においても AII 誘発昇圧反応に対して抑制作用を示した。In vitro 結合試験から、その抑制作用は AII 受容体に対する競合的拮抗に基づくものであり、更に AII タイプ 1 受容体 (AT_1 受容体) 選択的であることが示唆された。その他の受容体には親和性を示さず、アンジオテンシン変換酵素も阻害しなかった $9^{0.14}$ 。

アムロジピン

細胞膜の電位依存性カルシウムチャネルに選択的に結合し、細胞内への Ca^{2+} の流入を減少させて冠血管や末梢血管の平滑筋を弛緩させる 15^{0} 。そのカルシウム拮抗作用は緩徐に発現するとともに持続性を示し、また心抑制作用が弱く血管選択性を示すことが認められている 15^{0} 。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

高血圧自然発症ラットにイルベサルタンとアムロジピンを併用して投与すると、それぞれの単独投与と比較して降圧作用の増強が認められた¹⁾。

(3) 作用発現時間・持続時間

Ⅲ. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

1) 生物学的同等性

健康成人男性 24 例にイルベサルタン/アムロジピン 100mg/10mg を配合錠又は単剤併用にて空腹時単回経口投与した場合の血漿中イルベサルタン及び血清中アムロジピンの薬物動態は表のとおりであった。イルベサルタン及びアムロジピンの薬物動態を配合錠と単剤併用で比較した結果、両成分とも生物学的に同等であった 16)。

	イベルサルタン		アムロジピン		
	配合錠	単剤併用	配合錠	単剤併用	
Cmax (ng/mL)	2,115.9±621.4	2,010.4±524.6	5.29 ± 0.92	5.26±0.72	
AUC _{0-t} (ng•hr/mL)	8,635.8±2,768.4	8,426.4±2,233.0	197.19±34.24	198.58±38.25	
Tmax (hr)	1.31±0.64	1.35±0.74	6.3±1.1	5.9±0.9	
T _{1/2} (hr)	11.145±3.810	9.437±2.413	37.72±5.90	38.72±7.34	

平均值 ± 標準偏差、n=24

 AUC_{0t} : イルベサルタンは $0\sim48$ 時間値、アムロジピンは $0\sim96$ 時間値

2) 生物学的同等性試験 17)

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」

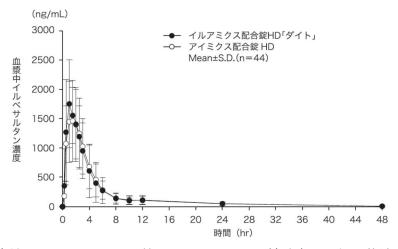
イルアミクス配合錠 HD「ダイト」

健康成人男性にイルアミクス配合錠 HD「ダイト」とアイミクス配合錠 HD のそれぞれ 1 錠 (イルベサルタンとして 100mg、アムロジピンとして 10mg)を、絶食時単回経口投与して血 漿中未変化体濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、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(クロスオーバー法)。

イルベサルタン

	判定パラメ	参考パラメータ		
	AUC ₀₋₄₈ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
イルアミクス配合錠	7821±2957	2138±712	1.5±0.9	14.3±14.2
HD「ダイト」				
アイミクス配合錠 HD	7691 ± 2764	1866±642	1.6±1.0	12.6±9.4

Mean \pm S.D. (n=44)

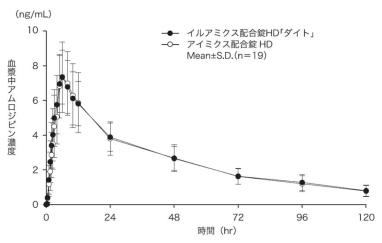


血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

アムロジピン

	判定パラメ	参考パラメータ		
	AUC ₀₋₁₂₀ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
イルアミクス配合錠	919 9179 1	7.6411.50	0.411.0	49.010.0
HD「ダイト」	313.3±72.1	7.64±1.58	6.4±1.6	42.8±9.0
アイミクス配合錠 HD	308.7±81.3	7.62±1.86	6.0±1.2	43.5±10.0

 $Mean \pm S.D.$ (n=19)



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

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

1) 食事の影響

健康成人男性 16 例にイルベサルタン/アムロジピン 100 mg/10 mg 配合錠を単回経口投与(空腹時又は食後) した場合、空腹時投与と比べて食後投与のイルベサルタン及びアムロジピンの C_{max} 及び AUC に差はみられなかった C_{max} $C_{\text{ma$

2) 配合剤有効成分間の相互作用

健康成人男性 24 例にイルベサルタン 300mg ^{注)} 及びアムロジピンとして 10mg を併用して経口単回投与した場合のイルベサルタンとアムロジピンの薬物動態は各単剤投与後と差はなく、イルベサルタンとアムロジピンの間に薬物動態に関する相互作用は認められなかった ¹⁹⁾ (外国人データ)。

注)イルベサルタンの承認された1日通常用量は $50\sim100$ mg、1日最大用量は200mgである。

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

イルアミクス配合錠 HD「ダイト」

イルベサルタン: $kel=0.075\pm0.039$ (h·1) (Mean S.D. n=44) アムロジピン: $kel=0.017\pm0.004$ (h·1) (Mean S.D. n=19)

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

3. 母集団 (ポピュレーション) 解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

該当資料なし

5. 分布

(1) 血液-脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液-胎盤関門通過性

該当資料なし

【「VⅢ-6. (5) 妊婦」の項参照】

(3) 乳汁への移行性

イルベサルタンでは動物実験(ラット)において乳汁中への移行が認められている。アムロジピンではヒト母乳中へ移行することが報告されている。 【「VⅢ-6.(6)授乳婦」の項参照】

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

(6) 血漿蛋白結合率

イルベサルタンのヒト血清蛋白結合率及びアムロジピンのヒト血漿蛋白結合率はいずれも約97%であった $^{20)}$ (in vitro)。

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

(2) 代謝に関与する酵素 (CYP等) の分子種、寄与率

イルベサルタンは、主として CYP2C9 による酸化的代謝とグルクロン酸抱合により代謝される。ヒト肝ミクロソームを用いて、CYP 活性に対するイルベサルタンの阻害作用について検討した結果、CYP1A2、CYP2D6 及び CYP2E1 に対しては阻害せず、CYP2A6、CYP2C8、CYP2C9 及び CYP3A4 に対して阻害作用が認められたものの、いずれも阻害の程度は弱かった 21 $^{-23}$ (in vitro)。

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率

該当資料なし

7. 排泄

健康成人においてイルベサルタンの未変化体尿中排泄率は約 $0.3\sim1.3\%$ であった 24 。また、健康成人に 14 C-標識イルベサルタンを経口投与した場合、放射能の約20%は尿中に排泄され、約54%は糞中に排泄された 25 (外国人データ)。

健康成人 6 例にアムロジピンとして 2.5mg 又は 5mg を単回経口投与した場合、尿中に未変化体として排泄される割合は小さく、いずれの投与量においても尿中未変化体排泄率は投与後 24 時間までに投与量の約 3%、144 時間までに約 8%であった 26 $^{\circ}$ 。

また、健康成人 2 例に 14 C-標識アムロジピン 15mg を単回経口投与した場合、投与後 12 日まで に投与放射能の 59.3%が尿中に 23.4%が糞中に排泄され、投与後 72 時間までの尿中放射能の 9% が未変化体であった。その他に 9 種の代謝物が認められた 27 (外国人データ)。

なお、これら代謝物にはアムロジピンをしのぐ薬理作用は認められていない。

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

【「VⅢ-10. 過量投与」の項参照】

10. 特定の背景を有する患者

腎機能障害患者

軽・中等度 (9 例)、高度 (10 例) の腎機能障害患者にイルベサルタン 100 mg を 1 日 1 回 8 日間 反復経口投与した場合、腎機能正常者と比較して 2 max Cmax、AUC に有意な差はみられなかった。血液 透析中の患者を含め、腎機能障害患者に投与した場合にも蓄積傾向はほとんどないことが示唆された 2 max (外国人データ)。 【「2 max の項参照】

肝機能障害患者

軽・中等度の肝硬変患者 10 例に、イルベサルタン $300 \text{mg}^{(\pm)}$ を空腹時 1 日 1 回 7 日間反復経口投与したとき、健康成人と比較して C_{max} 、AUC に有意な差はみられなかった。また蓄積傾向がほとんどないことも示唆された $^{29)}$ (外国人データ)。

注)イルベサルタンの承認された1日通常用量は $50\sim100$ mg、1日最大用量は200mg である。

成人肝硬変患者 (Child A, B クラス) 5 例にアムロジピンとして 2.5mg を単回経口投与した場合、健康成人に比較して、投与 72 時間後の血中濃度が有意に上昇し、 $T_{1/2}$ 、AUC はやや高値を示したが有意差は認められなかった 30 。 【「VIII-6. (3) 肝機能障害患者」の項参照】

高齢者

高齢者($65\sim80$ 歳、男性 10 例、女性 10 例)と若年者($18\sim35$ 歳、男性 10 例)にイルベサルタン 25mg $^{(\pm)}$ を 1 日 1 回反復経口投与した場合、Cmax に有意な差はみられなかったが、AUC は若年者と比べて約 $50\sim70\%$ 上昇することが示された $^{(31)}$ (外国人データ)。

注) イルベサルタンの承認された1日通常用量は $50\sim100$ mg、1日最大用量は200mg である。

老年高血圧患者(平均年齢 79.7 歳、男性 2 例、女性 4 例)にアムロジピンとして 5mg を単回経口投与した場合、若年健康成人(平均年齢 22.3 歳、男性 6 例)に比較して C_{max} 及び AUC は有意に高値を示したが、 $T_{1/2}$ に有意差は認められなかった。また、8 日間反復経口投与した場合、老年者の血漿中アムロジピン濃度は若年者よりも高く推移したが、そのパターンは若年者に類似しており、老年者でその蓄積が増大する傾向は認められなかった 32° 。 【「 V_{max} 一6. (8) 高齢者」の項参照】

11. その他

Ⅲ. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

- 2. 禁忌(次の患者には投与しないこと)
- 2.1 本剤の成分又は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
- 2.2 妊婦又は妊娠している可能性のある女性「9.5 参照]
- **2.3** アリスキレンフマル酸塩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)「10.1 参照]

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

「V-2. 効能又は効果に関連する注意」参照

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

「V-4. 用法及び用量に関連する注意」参照

5. 重要な基本的注意とその理由

- 8. 重要な基本的注意
- **8.1** 本剤はイルベサルタンとアムロジピンの配合剤であり、イルベ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るため、適切に本剤の使用を検討すること。
- 8.2 イルベ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重篤な肝機能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うこと。[11.1.5 参照]
- **8.3** 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。
- 8.4 手術前 24 時間は投与しないことが望ましい。アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤投与中の患者は、麻酔及び手術中にレニン・アンジオテンシン系の抑制作用による高度な血圧低下を起こすおそれがある。
- 8.5 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慎重に投与す ること。

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

- (1) 合併症・既往歴等のある患者
 - 9.1 合併症・既往歴等のある患者
 - 9.1.1 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

治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。イルベサルタンによる腎血流量の減少や糸球体ろ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。

9.1.2 高カリウム血症の患者

治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。イルベサルタンにより高カリウム血症を増悪させるおそれがある。

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、血清カリウム値に注意すること。

9.1.3 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。

9.1.4 厳重な減塩療法中の患者

一過性の急激な血圧低下を起こすおそれがある。[11.1.3 参照]

|9.1.5 心不全のある患者

非虚血性心筋症による重度心不全患者^{注)}を対象とした海外臨床試験において、プラセボ群と 比較してアムロジピン投与群で肺水腫の発現頻度が高かったとの報告がある³³⁾。

注)アムロジピンの承認された効能又は効果は「高血圧症」及び「狭心症」である。

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 重篤な腎機能障害のある患者

過度の降圧により腎機能を悪化させるおそれがある。

9.2.2 血液透析中の患者

一過性の急激な血圧低下を起こすおそれがある。[11.1.3 参照]

(3) 肝機能障害患者

9.3 肝機能障害患者

9.3.1 肝機能障害のある患者、特に胆汁性肝硬変及び胆汁うっ滞のある患者

増量時には慎重に投与すること。アムロジピンは主として肝臓で代謝されるため、肝機能障害のある患者では、血中濃度半減期の延長及び血中濃度一時間曲線下面積 (AUC) が増大することがある。アムロジピン高用量 (10 mg) において副作用の発現頻度が高くなる可能性がある。イルベサルタンは主に胆汁中に排泄されるため、血中濃度が上昇するおそれがある。 [11.2、16.5、16.6.2 参照]

(4) 生殖能を有する者

9.4 生殖能を有する者

9.4.1 妊娠する可能性のある女性

妊娠していることが把握されずアンジオテンシン変換酵素阻害剤又はアンジオテンシンII受容体拮抗剤を使用し、胎児・新生児への影響(腎不全、頭蓋・肺・腎の形成不全、死亡等)が認められた例が報告されている $^{34)}$, $^{35)}$ 。

本剤の投与に先立ち、代替薬の有無等も考慮して本剤投与の必要性を慎重に検討し、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。また、投与が必要な場合には次の注意事項に留意すること。[9.5 参照]

- (1) 本剤投与開始前に妊娠していないことを確認すること。本剤投与中も、妊娠していないことを定期的に確認すること。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。
- (2) 次の事項について、本剤投与開始時に患者に説明すること。また、投与中も必要に応じ説明すること。

- ・妊娠中に本剤を使用した場合、胎児・新生児に影響を及ぼすリスクがあること。
- ・妊娠が判明した又は疑われる場合は、速やかに担当医に相談すること。
- ・妊娠を計画する場合は、担当医に相談すること。

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。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。妊娠中期及び末期にアンジオテンシンII 受容体拮抗剤又はアンジオテンシン変換酵素阻害剤を投与された患者で羊水過少症、胎児・新生児の死亡、新生児の低血圧、腎不全、高カリウム血症、頭蓋の形成不全及び羊水過少症によると推測される四肢の拘縮、頭蓋顔面の奇形、肺の低形成等があらわれたとの報告がある。アムロジピンは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36。[2.2、9.4.1 参照]

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

授乳しないことが望ましい。イルベサルタンでは動物実験(ラット)において乳汁中への移行が認められている。また、動物実験(ラット出生前及び出生後の発生並びに母体の機能に関する試験)の 50mg/kg/日以上で哺育期間において出生児の体重増加抑制が認められている。アムロジピンではヒト母乳中へ移行することが報告されている 37。

(7) 小児等

9.7 小児等

小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。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。アムロジピンは、高齢者での体内動態試験で血中濃度が高く、血中濃度半減期が長くなる傾向が認められている。[16.6.3 参照]

7. 相互作用

10. 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

10.1 併用埜忌 (併用しないこと)

10.1 DIVIDEO (DIVIDO CO C C	• /	
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アリスキレンフマル酸塩	イルベサルタンで非致死性脳	レニン-アンジオテンシン系
ラジレス	卒中、腎機能障害、高カリウム	阻害作用が増強される可能性
(糖尿病患者に使用する場合。	血症及び低血圧のリスク増加	がある。
ただし、他の降圧治療を行っ	が報告されている。	
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)	
[2.3 参照]	

(2) 併用注意とその理由

10.2 併用注意 (併用に注意す	ること)	
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
カリウム保持性利尿剤	血清カリウム値が上昇する	機序:イルベサルタンのアルドス
スピロノラクトン、トリア	ことがある。	テロン分泌抑制によりカリウム
ムテレン等		貯留作用が増強する可能性があ
 カリウム補給剤		
塩化カリウム		危険因子: 腎機能障害のある患者
利尿降圧剤	 一過性の急激な血圧低下を	 利尿降圧剤で治療を受けている
フロセミド、トリクロルメ	起こすおそれがある。	患者では、体液量の減少によりレ
チアジド等	NEC 9 45 C 4 0 15 40 75 5 0	ニン活性が亢進しており、降圧作
「11.1.3 参照]		用が増強するおそれがある。
アリスキレンフマル酸塩		レニン・アンジオテンシン系阻害
	症及び低血圧を起こすおそ	作用が増強される可能性がある。
	加水ある。なお、eGFR が	
	60mL/min/1.73m ² 未満の	
	腎機能障害のある患者への	
	アリスキレンフマル酸塩と	
	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。	
	野機能障害、高カリウム血	
加害剤	症及び低血圧を起こすおそ	
エナラプリル、イミダプリ		
エグラックル、イベックラー ル等		
非ステロイド性抗炎症薬	イルベサルタンの降圧作用	血管拡張作用を有するプロスタ
(NSAIDs)	が減弱するおそれがある。	グランジンの合成阻害により、イ
ロキソプロフェン、インド		ルベサルタンの降圧作用を減弱
メタシン等		させる可能性がある。
	腎機能が低下している患者	プロスタグランジンの合成阻害
	では、更に腎機能が悪化す	により、腎血流量が低下するため
	るおそれがある。	と考えられる。
リチウム	イルベサルタンによるリチ	リチウムの再吸収はナトリウム
炭酸リチウム	ウム中毒が報告されてい	と競合するため、イルベサルタン
	る。	のナトリウム排泄作用により、リ
		チウムの再吸収が促進されると
		考えられる。
降圧作用を有する薬剤	降圧作用が増強されるおそ	相互に作用を増強するおそれが
	れがある。	ある。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
CYP3A4 阻害剤	エリスロマイシン及びジル	アムロジピンの代謝が競合的に
エリスロマイシン、ジルチ	チアゼムとの併用により、	阻害される可能性が考えられる。
アゼム、リトナビル、イト	アムロジピンの血中濃度が	
ラコナゾール等	上昇したとの報告がある。	
CYP3A4 誘導剤	アムロジピンの血中濃度が	アムロジピンの代謝が促進され
リファンピシン等	低下するおそれがある。	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	グレープフルーツに含まれる成
	増強されるおそれがある。	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。
シンバスタチン	アムロジピンとシンバスタ	機序は不明である。
	チン 80mg (国内未承認の高	
	用量) との併用により、シン	
	バスタチンの AUC が 77%	
	上昇したとの報告がある。	
タクロリムス	アムロジピンとの併用によ	アムロジピンとタクロリムスは、
	りタクロリムスの血中濃度	主として CYP3A4 により代謝さ
	が上昇し、腎障害等のタク	れるため、併用によりタクロリム
	ロリムスの副作用が発現す	スの代謝が阻害される可能性が
	るおそれがある。併用時に	考えられる。
	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。	

8. 副作用

11. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を 中止するなど適切な処置を行うこと。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 血管浮腫(頻度不明)

顔面、口唇、咽頭、舌等の腫脹を症状とする血管浮腫があらわれることがある。

- 11.1.2 高カリウム血症 (頻度不明)
- **11.1.3 ショック、失神、意識消失**(いずれも頻度不明)

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。[9.1.4、9.2.2、10.2 参照]

- **11.1.4 腎不全**(頻度不明)
- 11.1.5 劇症肝炎、肝機能障害、黄疸(いずれも頻度不明)

AST、ALT、ALP、γ-GTPの上昇等を伴う肝機能障害があらわれることがある。[8.2 参照]

11.1.6 低血糖 (頻度不明)

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すること。糖尿病治療中の患者であらわれやすい。

11.1.7 横紋筋融解症(頻度不明)

筋肉痛、脱力感、CK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、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障害の発症に注意すること。

- 11.1.8 無顆粒球症、白血球減少、血小板減少(いずれも頻度不明)
- 11.1.9 房室ブロック (頻度不明)

徐脈、めまい等の初期症状があらわれることがある。

(2) その他の副作用

1.2 その他の副作	:用		
種類\頻度	0.5%~1%未満	0.5%未満	頻度不明注1)
過敏症		発疹、そう痒、じん麻 疹、光線過敏症、多形 紅斑	血管炎、血管浮腫
肝臓	肝機能障害、ALT 上昇	AST 上昇、ALP 上昇、 ビリルビン上昇、 ッ-GTP 上昇	LDH 上昇、黄疸、腹水
筋・骨格系		関節痛、筋痙攣、背部痛	筋肉痛、筋力低下、筋緊 張亢進
血液		貧血、紫斑、白血球増加	赤血球減少、ヘマトク リット減少、ヘモグロ ビン減少、白血球減少、 好酸球増加、血小板減 少
循環器	浮腫 ^{注 2)}	動悸、ほてり (熱感、顔 面潮紅等)、失神、頻脈、 起立性低血圧、心房細 動、胸痛、期外収縮	血圧低下、徐脈、洞房又は房室ブロック、洞停止
消化器		逆流性食道炎、下痢·軟 便、口内炎、心窩部痛、 便秘、胃腸炎	悪心、嘔吐、胸やけ、胃 不快感、口渇、消化不 良、排便回数増加、膵 炎、腹痛、腹部膨満
腎臓		尿管結石、頻尿・夜間頻 尿、クレアチニン上昇	BUN 上昇、尿中蛋白陽性、尿沈渣異常、尿潜血陽性、排尿障害
精神神経系	めまい・ふらつき、頭 痛・頭重	眠気、しびれ、末梢神経 障害	もうろう感、不眠、振 戦、気分動揺、錐体外路 症状
代謝異常	CK 上昇	尿酸上昇、尿中ブドウ糖陽性、糖尿病、コレステロール上昇、血中カリウム減少	血中カリウム上昇、高血糖

種類\頻度	0.5%~1%未満	0.5%未満	頻度不明 ^{注1)}
		脳梗塞、異常感覚、倦怠	霧視、味覚異常、発熱、
		感、CRP 上昇、咳嗽、	総蛋白減少、耳鳴、疲
		体重増加、脱毛、脱力	労、視力異常、呼吸困
その他		感、勃起障害、鼻出血、	難、多汗、(連用により)
		鼻炎	歯肉肥厚、性機能異常、
			女性化乳房、体重減少、
			疼痛、皮膚変色

注1) イルベサルタン製剤又はアムロジピン製剤で認められている副作用。

注 2) アムロジピン製剤を増量して 10 mg を投与した場合に、高い頻度で認められたとの報告がある。[9.3.1 参照]

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

13. 過量投与

13.1 症状

アムロジピンは、過度の末梢血管拡張により、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。

また、非心原性肺水腫が、アムロジピンの過量投与の 24~48 時間後に発現することがある。なお、循環動態、心拍出量維持を目的とした救急措置(輸液の過負荷等)が要因となる可能性もある。

13.2 処置

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報告されている 38°。イルベサルタン及びアムロジピンは蛋白結合率が高いため、血液透析による除去は有効ではない。

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

因果関係は明らかではないが、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。

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験

「VI. 薬効薬理に関する項目」の項参照

(2) 安全性薬理試験

該当資料なし

(3) その他の薬理試験

該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験

該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

(3) 遺伝毒性試験

該当資料なし

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

該当資料なし 【「Ⅷ−6.特定の背景を有する患者に関する注意(5)妊婦」の項参照】

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製 剤:イルアミクス配合錠 LD「ダイト」 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

イルアミクス配合錠 HD「ダイト」 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

有効成分:イルベサルタン 該当しない アムロジピンベシル酸塩 毒薬

2. 有効期間

有効期間:3年

3. 包装状態での貯法

貯法:室温保存

4. 取扱い上の注意

設定されていない

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド:有り

くすりのしおり:有り

患者向け資材

・イルアミクス配合錠「ダイト」を使用する女性の患者さんへ

その他の患者向け資材:無し

株式会社フェルゼンファーマ 製品情報ホームページ「医療関係者の皆様へ」 https://www.feldsenfpharma.co.jp/product.html

6. 同一成分•同効薬

同一成分薬:

先発医薬品名:アイミクス配合錠 LD・HD

同 効 薬:

イルベサルタン (アバプロ、イルベタン)

アムロジピンベシル酸塩(アムロジン、ノルバスク)

バルサルタン/アムロジピンベシル酸塩

オルメサルタン メドキソミル/アゼルニジピン

カンデサルタン シレキセチル/アムロジピンベシル酸塩

テルミサルタンIアムロジピンベシル酸塩

7. 国際誕生年月日

2012 年9月28日

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

販売名	製造販売 承認年月日	承認番号	薬価基準 収載年月日	販売開始年月日
イルアミクス配合 錠 LD「ダイト」	2023年12月12日	30500AMX00290000	2024年6月14日	2024年6月14日
イルアミクス配合 錠 HD「ダイト」	2023年12月12日	30500AMX00289000	2024年6月14日	2024年6月14日

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

該当しない

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は、投薬(あるいは投与)期間に関する制限は定められていない。

13. 各種コード

昭 孝 <i>叔</i>	厚生労働省薬価基準	個別医薬品コード	110四(0 松)平日	レセプト電算処理	
販売名 	収載医薬品コード	(YJ コード)	HOT(9 桁)番号	システム用コード	
イルアミクス配合	0140110E1000	9140110E1900	100, 40001	4990×4901	
錠 LD「ダイト」	2149118F1208	2149118F1208	129542901	622954201	
イルアミクス配合	9140110E9010	9140119E9904	100, 49,001	6990#4901	
錠 HD「ダイト」	2149118F2018	2149118F2204	129543601	622954301	

14. 保険給付上の注意

本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 高血圧自然発症ラットの血圧に対する作用 (アイミクス配合錠: 2012 年 9 月 28 日承認、 申請資料概要 2.6.2.2)
- 2) ダイト株式会社:安定性に関する資料(社内資料)
- 3) ダイト株式会社:無包装状態での安定性に関する資料(社内資料)
- 4) ダイト株式会社:溶出性に関する資料(社内資料)
- 5) 島田和幸ほか: 血圧. 2011; 18(12): 1231-1243
- 6) 後期第Ⅱ相試験 (I) (アイミクス配合錠、2012年9月28日承認、申請資料概要2.7.6.5)
- 7) 後期第Ⅱ相試験(A)(アイミクス配合錠: 2012年9月28日承認、申請資料概要2.7.6.6)
- 8) 島田和幸ほか: 血圧、2012; 19(11): 1022-1034
- 9) イルベサルタンのウサギ摘出大動脈における作用 (アバプロ錠:2008年4月16日承認、 申請資料概要2.6.2.2)
- 10) イルベサルタンの AⅡ誘発昇圧反応に対する作用 (アバプロ錠:2008年4月16日承認、申請資料概要2.6.2.2)
- 11) イルベサルタンの AⅡ 受容体に対する拮抗様式の検討 (アバプロ錠: 2008 年 4 月 16 日承認、申請資料概要 2.6.2.2)
- 12) イルベサルタンの AⅡ 受容体サブタイプに対する選択性 (アバプロ錠:2008年4月16日 承認、申請資料概要2.6.2.2)
- 13) イルベサルタンの各種受容体及びイオン輸送系に対する作用 (アバプロ錠:2008年4月16日承認、申請資料概要2.6.2.3)
- 14) イルベサルタンの各種酵素に対する作用 (アバプロ錠:2008年4月16日承認、申請資料 概要2.6.2.3)
- 15) 山中教造ほか:日薬理誌. 1991; 97:167-178
- 16) 健康成人における生物学的同等性試験(アイミクス配合錠:2012年9月28日承認、申請 資料概要2.7.6.2)
- 17) ダイト株式会社:生物学的同等性試験に関する資料(社内資料)
- 18) 食事による薬物動態への影響(アイミクス配合錠: 2012 年 9 月 28 日承認、申請資料概要 2.7.6.1)
- 19) イルベサルタンとアムロジピンの併用単回投与時における薬物相互作用試験(アイミクス配合錠: 2012年9月28日承認、申請資料概要2.7.2.2)
- 20) 血漿たん白との結合率 (in vitro) (アイミクス配合錠: 2012 年 9 月 28 日承認、申請資料 概要 2.7.2.1)
- 21) ヒト肝ミクロソームを用いたイルベサルタンの酸化代謝における CYP2C9 の関与 (アバプロ 錠: 2008 年 4 月 16 日承認、申請資料概要 2.6.5.10)
- 22) イルベサルタンのグルクロン酸抱合の種差(アバプロ錠: 2008 年 4 月 16 日承認、申請資料概要 2.6.5.10)
- 23) ヒト肝ミクロソームを用いたイルベサルタンの CYP 阻害の検討(アバプロ錠: 2008 年 4 月

- 16 日承認、申請資料概要 2.6.5.12)
- 24) 排泄に関する検討 (アバプロ錠: 2008年4月16日承認、申請資料概要2.7.2.2)
- 25) イルベサルタンのバイオアベイラビリティ試験 (アバプロ錠: 2008 年 4 月 16 日承認、申請 資料概要 2.7.6.1)
- 26) 中島光好ほか:臨床医薬. 1991;7(7):1407-1435
- 27) Beresford AP, et al.: Xenobiotica. 1988; 18 (2): 245-254
- 28) 腎機能障害患者におけるイルベサルタンの薬物動態試験(アバプロ錠:2008年4月16日 承認、申請資料概要2.7.6.3)
- 29) 肝硬変患者におけるイルベサルタンの薬物動態試験(アバプロ錠:2008年4月16日承認、 申請資料概要2.7.6.3)
- 30) 足立幸彦ほか:薬理と治療. 1991;19(7):2923-2932
- 31) 高齢者におけるイルベサルタンの薬物動態試験(アバプロ錠: 2008 年 4 月 16 日承認、申請 資料概要 2.7.6.3)
- 32) 桑島巌ほか: 老年医学. 1991; 29(6): 899-902
- 33) Packer M, et al.: JACC Heart Fail. 2013; 1(4): 308-314
- 34) 阿部真也ほか:周産期医学. 2017; 47:1353-1355
- 35) 齊藤大祐ほか: 鹿児島産科婦人科学会雑誌. 2021; 29:49-54
- 36) 堀本政夫ほか:応用薬理. 1991;42(2):167-176
- 37) Naito T, et al.: J. Hum. Lact. 2015; 31 (2): 301-306
- 38) Laine K, et al.: Br. J. Clin. Pharmacol. 1997; 43: 29-33
- 39) ダイト株式会社:粉砕後の安定性に関する資料(社内資料)
- 40) ダイト株式会社:崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性試験に関する資料(社内資料)

2. その他の参考文献

該当資料なし

XⅡ.参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当しない

2. 海外における臨床支援情報

(1) 妊婦への投与に関する海外情報

該当資料なし

(2) 小児等への投与に関する海外情報

該当資料なし

ХⅢ. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

本項の情報に関する注意

本項には承認を受けていない品質に関する情報が含まれる。試験方法等が確立していない 内容も含まれており、あくまでも記載されている試験方法で得られた結果を事実として提 示している。医療従事者が臨床適用を検討する上での参考情報であり、加工等の可否を示 すものではない。

掲載根拠:「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドラインに関する Q&A について (その 3)」令和元年 9 月 6 日付 厚生労働省医薬・生活衛生局 監視指導・麻薬対策課 事務連絡

(1) 粉砕 39)

1) イルアミクス配合錠 LD「ダイト」

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」について、粉砕後における各種条件下での安定性を検討した。

①温度(40℃±1℃・75%RH±5%RH、遮光・気密容器)

試験項目		担权		試験結果		
	八峽与日		規格開始時		14 日後	30 日後
性状		_	白色の粉末	同左	同左	同左
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.1	98.8	98.7	98.8
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	99.8	99.7	99.1
純度	イルベサルタン	合計: 0.3%以下	0.02	0.02	0.03	0.03
試験	アムロジピン	合計: 2.4%以下	0.00	0.00	0.06	0.06

②湿度(25℃±1℃·75%RH±5%RH、遮光·開放)

試験項目		田校	試験結果			
Ī	八峽与日	况俗	規格開始時		14 日後	30 日後
	性状	_	白色の粉末	同左	同左	同左
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.1	97.2	97.0	96.7
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	97.7	97.6	96.5
純度	イルベサルタン	合計: 0.3%以下	0.02	0.03	0.04	0.04
試験	アムロジピン	合計: 2.4%以下	0.00	0.00	0.00	0.00

③光 (2500lx、25℃±1℃・45%RH±10%RH、開放)

				試験	結果	
Ī	試験項目	規格	開始時	30 万	60 万	120万
				lx • hr	lx • hr	lx • hr
	性状	_	白色の粉末	同左	同左	同左
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.1	99.5	98.1	99.2
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	99.2	95.6	91.2
純度	イルベサルタン	合計: 0.3%以下	0.02	0.03	0.03	0.03
試験	アムロジピン	合計:	0.00	1 50	2.49	4.67
	1 4 4 7 5 7	2.4%以下	0.00	1.56	(規格外)	(規格外)

2) イルアミクス配合錠 HD「ダイト」

イルアミクス配合錠 HD「ダイト」について、粉砕後における各種条件下での安定性を検討した。

①温度(40°C±1°C・75%RH±5%RH、遮光・気密容器)

_	4 N III A	in la	試験結果			
Ī	試験項目	規格	開始時	7日後	14 日後	30 日後
	性状	_	うすいだいだ い色の粉末	同左	同左	同左
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.6	100.0	99.0	99.4
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	100.7	98.6	99.1
純度試験	イルベサルタン	合計: 0.3%以下	0.02	0.02	0.02	0.02
	アムロジピン	合計: 1.2%以下	0.00	0.00	0.00	0.00

②湿度 (25℃±1℃・75%RH±5%RH、遮光・開放)

試験項目		規格	試験結果			
			開始時	7日後	14 日後	30 日後
性状			うすいだいだ	同左	同左	同左
			い色の粉末			
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.6	97.6	97.2	97.3
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	97.7	97.5	97.7
純度	イルベサルタン	合計:	0.02	0.02	0.02	0.02
試験		0.3%以下	0.02	0.02	0.02	0.02
	アムロジピン	合計:	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.2%以下	0.00	0.00	0.00	0.00

③光 (2500lx、25℃±1℃ · 45%RH±10%RH、開放)

		規格	試験結果			
試験項目			開始時	30 万	60 万	120万
				lx • hr	lx • hr	lx • hr
性状		_	うすいだいだ	同左	同左	同左
			い色の粉末			
含量	イルベサルタン	95.0~105.0	98.6	99.5	100.1	100.1
(%)	アムロジピン	98.0~105.0	98.6	97.1	96.7	94.0
純度	イルベサルタン	合計:	0.00	0.00	0.00	0.00
試験		0.3%以下	0.02	0.03	0.03	0.03
	アムロジピン	合計:	0.00	1.22	2.12	3.10
		1.2%以下		(規格外)	(規格外)	(規格外)

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性 40)

イルアミクス配合錠 LD「ダイト」及びイルアミクス配合錠 HD「ダイト」の錠剤を用いて下記の試験を行った。

1) 崩壊懸濁試験

ディスペンサー内に本品 1 錠および 55 \mathbb{C} の温湯 20 mL を入れ、5 分間自然放置した後、ディスペンサーを 90 度で 15 往復横転させ、崩壊・懸濁の状態を観察した。5 分後に崩壊しない場合は、更に 5 分間放置後、同様な操作を行い、崩壊・懸濁の状態を観察した。

2) 通過性試験

崩壊懸濁法で得られた懸濁液を、経管チューブの注入端より $2\sim3$ mL/秒の速度で注入した。 チューブサイズ 8 フレンチによる通過性を観察した。

3) 試験結果

販売名		結果		
イルアミクス配合錠	崩壊懸濁試験	5 分間時で完全に崩壊し、良好な懸濁状態を示した。		
LD「ダイト」	通過性試験	チューブサイズ8フレンチを通過した。		
イルアミクス配合錠	崩壊懸濁試験	5 分間時で完全に崩壊し、良好な懸濁状態を示した。		
HD「ダイト」	通過性試験	チューブサイズ8フレンチを通過した。		

2. その他の関連資料

(1) 患者向け資材

イルアミクス配合錠「ダイト」を使用する女性の患者さんへ

株式会社フェルゼンファーマ 製品情報ホームページ「医療関係者の皆様へ」 https://www.feldsenfpharma.co.jp/product.html

(2) GS1 コード

阳志夕	包装単位	GS1 コード		
販売名		調剤包装単位コード	販売包装単位コード	
イルアミクス配合錠 LD 「ダイト」	PTP100 錠	(01) 04987923308405	(01) 14987923306408	
イルアミクス配合錠 HD 「ダイト」	PTP100 錠	(01) 04987923308504	(01) 14987923306507	



製造販売元

