日本標準商品分類番号 872329

## 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 に準拠して作成

胃炎・消化性潰瘍治療剤 日本薬局方 アルジオキサ錠

# アルジオキサ錠100mg「あすか」 ALDIOXA TABLETS

日本薬局方 アルジオキサ顆粒

## アルジオキサ顆粒25%「あすか」 アルジオキサ顆粒50%「あすか」 ALDIOXA GRANULES

剤 形	錠 100mg:白色素錠 顆粒 25%・顆粒 50%:白色顆粒剤					
製剤の規制区分	該当しない	`				
規格・含量	規格・含量錠 100mg: 1 錠中 日局アルジオキサ 100mg規格・含量顆粒 25%: 1g 中 日局アルジオキサ 250mg顆粒 50%: 1g 中 日局アルジオキサ 500mg					
一般名	和 名:アルジオキサ (JAN) 洋 名: Aldioxa (JAN)					
		製造販売承認年月日	薬価基準収載年月日	販売開始年月日		
製造販売承認年月日	錠 100mg	2018年1月24日 <sup>油</sup>	2018年6月15日 <sup>油</sup>	1971年12月7日		
薬価基準収載・	顆粒 25%	2018年1月24日 <sup>油</sup>	2018年6月15日 <sup>油</sup>	1987年10月8日		
販売開始年月日	顆粒 50%	2018年1月29日 <sup>油</sup>	2018年6月15日 <sup>油</sup>	1971年12月7日		
	注)販売名変更による					
製造販売(輸入)・ 提携・販売会社名	製造販売元: あすか製薬株式会社 販売元: 武田薬品工業株式会社					
医薬情報担当者の連絡先						
問い合わせ窓口	あすか製薬株式会社 くすり相談室 TEL 0120-848-339 FAX 03-5484-8358 医療関係者向けホームページ https://www.aska-pharma.co.jp/medical/index.html					

本 IF は 2021 年 8 月改訂の添付文書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。

#### 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り、製薬企業の医薬情報担当者 (以下、MRと略す)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、日病薬と略す)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。

I F記載要領 2008 以降、I Fは紙媒体の冊子としての提供方式から 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 I Fが速やかに提供されることとなった。最新版の I Fは、医薬品医療機器総合機構(以下、PMDAと略す)の医療用医薬品情報検索のページ(https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/)にて公開されて入手可能となっている。日病薬では、2008 年より新医薬品の I F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 I F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。

この度、2019 年の添付文書記載要領の変更に合わせ、新たに日病薬医薬情報委員会が記載要領を改め、「IF記載要領 2018」として公表された。

#### 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。

IF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。ただし、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(以下、薬機法と略す)に基づく承認事項を逸脱するもの、製薬企業の機密等に関わ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の提供は、電子媒体を基本とし、必要に応じて薬剤師が印刷して使用する。製薬企業での製本は必須ではない。

#### 3. IF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「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いただきたい。しかし、薬機法の広告規制や医療用医薬品プロモーションコード等により、製薬企業が提供できる情報の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。

(2018年10月改訂)

## 目 次

1. 概要に関する項目1	VI. 楽効楽埋に関する項目15
1. 開発の経緯1	1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群15
2. 製品の治療学的特性1	2. 薬理作用15
3. 製品の製剤学的特性1	VII. 薬物動態に関する項目17
4. 適正使用に関して周知すべき特性2	1. 血中濃度の推移17
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項2	2. 薬物速度論的パラメータ17
6. RMPの概要2	3. 母集団(ポピュレーション)解析18
Ⅱ. 名称に関する項目3	4. 吸収18
1. 販売名3	5. 分布18
2. 一般名3	6. 代謝19
3. 構造式又は示性式3	7. 排泄19
4. 分子式及び分子量4	8. トランスポーターに関する情報 19
5. 化学名(命名法)又は本質4	9. 透析等による除去率19
6. 慣用名、別名、略号、記号番号4	10. 特定の背景を有する患者19
Ⅲ. 有効成分に関する項目5	11. その他19
1. 物理化学的性質5	VⅢ. 安全性(使用上の注意等)に関する項目20
2. 有効成分の各種条件下における安定性5	1. 警告内容とその理由20
3. 有効成分の確認試験法、定量法5	2. 禁忌内容とその理由20
Ⅳ. 製剤に関する項目6	3. 効能又は効果に関連する注意と
1. 剤形6	その理由20
2. 製剤の組成7	4. 用法及び用量に関連する注意と
3. 添付溶解液の組成及び容量8	その理由20
4. 力価8	5. 重要な基本的注意とその理由20
5. 混入する可能性のある夾雑物8	6. 特定の背景を有する患者に関する注意 20
6. 製剤の各種条件下における安定性8	7. 相互作用21
7. 調製法及び溶解後の安定性9	8. 副作用22
8. 他剤との配合変化(物理化学的変化)9	9. 臨床検査結果に及ぼす影響23
9. 溶出性10	10. 過量投与23
10. 容器・包装10	11. 適用上の注意23
11. 別途提供される資材類11	12. その他の注意24
12. その他11	IX. 非臨床試験に関する項目25
V.治療に関する項目12	1. 薬理試験25
1. 効能又は効果12	2. 毒性試験25
2. 効能又は効果に関連する注意12	
3. 用法及び用量12	
4. 用法及び用量に関連する注意12	
5. 臨床成績12	

X. 管	理的事項に関する項目	27
1.	規制区分	27
2.	有効期間	27
3.	包装状態での貯法	27
4.	取扱い上の注意	27
5.	患者向け資材	27
6.	同一成分·同効薬	27
7.	国際誕生年月日	27
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	28
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	28
10.	再審査結果、再評価結果公表年月日及	び
	その内容	28
11.	再審査期間	29
12.	投薬期間制限に関する情報	29
13.	各種コード	29
14.	保険給付上の注意	29
ΧΙ.	文献	30
1.	引用文献	30
2.	その他の参考文献	30
ХⅡ.	参考資料	31
1.	主な外国での発売状況	31
0		
2.	海外における臨床支援情報	31
	海外における臨床支援情報 備考	

## 略語表

略語	フルスペル	略語の内容
LD50	Lethal Dose, 50%	50%致死量
PG s	Prostaglandin(s)	プロスタグランディン

#### I. 概要に関する項目

## 1. 開発の経緯

創傷の治療に有効な成分であるアラントインは、1912年 Macalister によりヒレハリソウの地下茎からはじめて抽出された。その後、1935年、Robinson が蛆の分泌物よりアラントインを発見した。このアラントインは 1962年、Cahen, R. によってアルミニウムとの縮合物として、消化性潰瘍の治療に応用され、その効果が認められるようになった。

アルジオキサは、アラントインの抗潰瘍作用とアルミニウムヒドロキシドの収れん被覆作用の 双方の効果をねらって、アラントインと水酸化アルミニウムを縮合させたアラントインの二水 酸化アルミニウム塩である。

1970年7月にイサロン錠、1971年5月にイサロン顆粒の承認を取得、いずれも1971年12月に販売を開始し、1982年1月に再評価結果が通知された。その後、1986年12月に「イサロン顆粒25%」の承認を取得し、2001年6月にイサロン顆粒は「イサロン顆粒50%」に販売名を変更した。また、医療過誤防止対策に基づき、2008年12月にイサロン錠は「イサロン錠は100mg」に販売名を変更した。2018年1月に「医療用後発医薬品の承認申請にあたっての販売名の命名に関する留意事項について」(平成17年9月22日薬食審査発第0922001号)に基づき、『アルジオキサ錠100mg「あすか」、アルジオキサ顆粒25%「あすか」及びアルジオキサ顆粒50%「あすか」』として販売名を変更した。

#### 2. 製品の治療学的特性

- ①胃・十二指腸粘膜の、特に損傷部位に直接作用し、正常な肉芽組織の増生及び粘膜上皮再生などのいわゆる組織修復作用を中心とした防御因子増強作用を有する。(「VI. 2. (1) 作用部位・作用機序」の項参照)
- ②緩和な制酸・抗ペプシン作用を有する。(「VI. 2. (1) 作用部位・作用機序」の項参照)
- ③潰瘍及び胃炎における自覚症状を改善する。(「V.3.(4)1)有効性検証試験」の項参照)
- ④主な副作用は便秘の消化器症状である。(「WE.8. (1) 重大な副作用と初期症状」の項参照)

#### 3. 製品の製剤学的特性

特になし

## 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

設定されていない

## (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

アルジオキサ錠 100mg「あすか」 アルジオキサ顆粒 25%「あすか」 アルジオキサ顆粒 50%「あすか」

(2) 洋名

ALDIOXA TABLETS
ALDIOXA GRANULES

(3) 名称の由来

一般名+剤形+含量+屋号

#### 2. 一般名

(1) 和名(命名法)

アルジオキサ (JAN)

(2) 洋名(命名法)

Aldioxa (JAN)

(3) ステム

不明

## 3. 構造式又は示性式

## 4. 分子式及び分子量

分子式: C<sub>4</sub>H<sub>7</sub>AlN<sub>4</sub>O<sub>5</sub>

分子量:218.10

## 5. 化学名(命名法)又は本質

 $\label{eq:continuous} \mbox{Dihydroxo} \left[ (4RS) \mbox{-} 5 \mbox{-} \mbox{oxo-} 4 \mbox{-} \mbox{ureido-} 4,5 \mbox{-} \mbox{dihydro-} 1 \mbox{$H$-} \mbox{imidazol-} 2 \mbox{-} \mbox{yl} \right] \mbox{oxoaluminium} \ \, (\mbox{IUPAC})$ 

## 6. 慣用名、別名、略号、記号番号

別名:ジヒドロキシアルミニウムアラントイナート

## Ⅲ. 有効成分に関する項目

#### 1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の粉末である。

(2) 溶解性

水又はエタノール (99.5) にほとんど溶けない。希塩酸に溶ける。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点 (分解点)、沸点、凝固点

融点:約230℃(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

フッ化ナトリウム・塩酸試液溶液(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

高温・高湿(40°C・90%RH, 50°C・90%RH)下、45 日間放置で、ほとんど変化は認められない。

#### 3. 有効成分の確認試験法、定量法

①確認試験法

日本薬局方「アルジオキサ」の確認試験による。

- i) 赤外吸収スペクトル測定法(臭化カリウム錠剤法)
- ii) アルミニウム塩の定性反応
- ②定量法

日本薬局方「アルジオキサ」の定量法による。

アラントイン:窒素定量法

アルミニウム:原子吸光光度法

## Ⅳ. 製剤に関する項目

## 1. 剤形

#### (1) 剤形の区別

アルジオキサ錠 100mg「あすか」: 素錠 アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」: 顆粒剤

## (2) 製剤の外観及び性状

## <アルジオキサ錠 100mg「あすか」>

販	売	名	アルジオキサ錠 100mg「あすか」			
剤		形		白色素錠		
			表	側面	裏	
外		形	210			
			直径 8.0n	nm 厚さ約 2.8mm 質	量 200mg	

## <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」>

販	売 名	アルジオキサ顆粒 25%「あすか」	アルジオキサ顆粒 50%「あすか」
剤	形	白色顆	質粒剤

## (3) 識別コード

	薬剤本体	包装材料
アルジオキサ錠 100mg「あすか」	<b>G</b> 210	<b>5</b> 210 (PTP)

## (4) 製剤の物性

## <アルジオキサ錠 100mg「あすか」>

1) 硬 度:4kg以上

2) 崩壊試験:本剤は日局製剤総則、錠剤の項に定める崩壊試験法により試験を行うとき、これに適合する。

#### <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」>

1) 崩壊試験:本剤は日局製剤総則、顆粒剤の項に定める崩壊試験法により試験を行うとき、これに適合する。

2) 安息角: 35.75°

3) 飛 散 性: 逃飛率 42.5%

4) 粒度分布: 10 mesh on 0%

 $10\sim42 \text{ mesh } 91.2\%$ 

42 mesh through 8.8%

## <アルジオキサ顆粒 50%「あすか」>

1) 崩壊試験:本剤は日局製剤総則、顆粒剤の項に定める崩壊試験法により試験を行うとき、これに適合する。

2) 安息角: 33.69°

3) 飛 散 性: 逃飛率 53.5%

4) 粒度分布: 10 mesh on 0%

 $10\sim42 \text{ mesh } 98.8\%$ 

42 mesh through 1.2%

#### (5) その他

該当しない

#### 2. 製剤の組成

## (1) 有効成分 (活性成分) の含量及び添加剤

#### <アルジオキサ錠 100mg「あすか」>

販	売	名	アルジオキサ錠 100mg「あすか」
有	効 成	分	1錠中 日局アルジオキサ 100mg
添	加	剤	メタケイ酸アルミン酸マグネシウム、デキストリン、トウモロコシデ ンプン、ヒドロキシプロピルセルロース、ステアリン酸マグネシウム

#### <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」>

販	売	名	アルジオキサ顆粒 25%「あすか」	アルジオキサ顆粒 50%「あすか」
有	効 成	分	1g 中 日局アルジオキサ <b>250mg</b>	1g 中 日局アルジオキサ 500mg
添	加	剤	ストリン、トウモロコシデンプン、 カルメロースカルシウム、ポリオ	メタケイ酸アルミン酸マグネシウム、トウモロコシデンプン、乳糖水和物、デキストリン、結晶セルロース、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコール、カルメロースカルシウム

## (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

該当資料なし

#### 6. 製剤の各種条件下における安定性

#### (1) 加速試験

<アルジオキサ錠 100mg「あすか」>

保存条件	保存形態	保存期間	結果
40℃、75%RH	PTP 包装	6カ月間	変化なし
蛍光灯下 1,000Lux	PTP 包装	30 日間	変化なし

#### (2) 長期保存試験 1)

## <アルジオキサ錠 100mg「あすか」、アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」>

最終包装製品を用いた長期保存試験(室温、4年)の結果、本剤は通常の市場流通下において 4年間安定であることが確認された。

製品	保存条件	保存形態	保存期間	結果
アルジオキサ錠 100mg「あすか」	室温	PTP/アルミピロー	4年	変化なし
アルジオキサ顆粒 25%「あすか」 室温		バラ包装	4年	変化なし
アルジオキサ顆粒 50%「あすか」	室温	バラ包装	4年	変化なし

#### 試験項目:

アルジオキサ錠 100mg「あすか」: 性状、確認試験、質量偏差試験、溶出試験、定量 アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」: 性状、確認試験、粒度試験、崩壊試験、定量

## 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)

## <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」>

アルジオキサ顆粒 25%「あすか」と他剤を混合し、下記条件下に保存し観察した。

保存条件	室内	$25^{\circ}$ C、 $75^{\circ}$ RH	30℃、92%RH
配合薬剤	(14 日間)	(14 日間)	(14 日間)
アスピリン	_	±	+
アルサルミン細粒 90%	_	_	_
S·M 散	_	_	+
ガスター散 10%	_	_	_
ガストロゼピン細粒 10%	_	_	+
ガストロピロール	_	_	+
キャベジン U コーワ散	_	+	+
グルマール顆粒 70%	_	_	+
グルミン顆粒 99%	_	_	_
ケルナック細粒 8%	_	_	_
コランチル顆粒	_	_	±
セルベックス細粒 10%	_	_	_
ソロン細粒 20%	_	_	_
タガメット細粒 20%	_	_	+
つくし A·M 散	_	_	+
ドグマチール細粒 10%	_	_	_
ネオ・ユモール末	_	_	_
ノイエル細粒 40%	_	_	±
ハイゼット細粒 20%	_	_	_
ベリチーム顆粒	_	_	+
マーズレン - S 顆粒	_	+	+
メサフィリン末	_	_	_
ケイ酸マグネシウム	_	_	+
酸化マグネシウム	_	_	+
重質酸化マグネシウム	_	_	+
炭酸水素ナトリウム	_	_	+
炭酸マグネシウム	_	_	_
沈降炭酸カルシウム	_	_	_

注) -:変化なし、±:やや変化がみられる、+:変化が認められる

## <アルジオキサ顆粒 50%「あすか」>

アルジオキサ顆粒50%「あすか」と他剤を混合し、下記条件下に保存し観察した。

保存条件	室内	25℃、75%RH	50℃、80%RH
配合薬剤	(1 カ月間)	(1カ月間)	(1カ月間)
アルサルミン細粒 90%	_	_	+
キャベジン U コーワ散	_	_	_
グルミン顆粒 99%	_	_	+
コランチル顆粒	_	_	_
メサフィリン末	_	_	_

注) -: 変化なし、+: 変化が認められる

保存条件配合薬剤	室内	25℃、70%RH	40℃、75%RH
アスコルビン酸 (7 日間放置)	_		+
酸化マグネシウム (1 カ月間放置)	_	+	
シナール (15 日間放置)	_		+
ラックビー微粒 (14 日間放置)	_		+

注) -:変化なし、±:やや変化が認められる、+:変化が認められる

## 9. 溶出性

## <アルジオキサ錠 100mg「あすか」><sup>2)</sup>

日本薬局方医薬品各条に定められた溶出規格に適合していることが確認されている。

表示量	規定時間	溶出率
100mg	30 分間	70%以上

## <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」><sup>2)</sup>

日本薬局方医薬品各条に定められた溶出規格に適合していることが確認されている。

規定時間	溶出率
15 分間	85%以上

#### 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

## 〈アルジオキサ錠 100mg「あすか」〉

100 錠 [10 錠(PTP)×10]

500 錠 [10 錠(PTP)×50]

1,000 錠 [10 錠(PTP)×100]

1,000 錠 [アルミ袋、バラ]

## 〈アルジオキサ顆粒 25%「あすか」〉

500g [アルミ袋]

#### 〈アルジオキサ顆粒 50%「あすか」〉

100g [アルミ袋]

500g [アルミ袋]

#### (3) 予備容量

該当しない

#### (4) 容器の材質

#### <アルジオキサ錠 100mg「あすか」>

PTP 包装	PTP シート	ポリプロピレン、アルミニウム
バラ包装	袋	ポリエステル・アルミニウム・ポリエチレンラミネート

#### <アルジオキサ顆粒 25%「あすか」・50%「あすか」>

	AD:	
アルミ袋包装	袋	ポリエステル・アルミニウム・ポリエチレンラミネート

## 11. 別途提供される資材類

該当しない

## 12. その他

## V. 治療に関する項目

#### 1. 効能又は効果

下記疾患における自覚症状及び他覚所見の改善 胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃炎

#### 2. 効能又は効果に関連する注意

設定されていない

## 3. 用法及び用量

#### (1) 用法及び用量の解説

アルジオキサとして、通常成人 1 日 300~400mg を 3~4 回に分割経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。

## (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

設定されていない

#### 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

該当資料なし

## (3) 用量反応探索試験

#### (4) 検証的試験

#### 1) 有効性検証試験 3)-6)

国内で実施された、二重盲検比較試験を含む総症例 (効果判定症例) 3,758 例において、75.3% の有効率を示した。

また、自覚症状についても80%以上の改善効果が認められた。

	症例数	有効以上例数	有効率
胃潰瘍	1,111 例	913 例	82.2%
十二指腸潰瘍	451 例	321 例	71.2%
胃・十二指腸潰瘍	40 例	36 例	90.0%
急性胃炎	1,965 例	1,434 例	73.0%
慢性胃炎	191 例	127 例	66.5%
計	3,758 例	2,831 例	75.3%

#### ①胃潰瘍(国内二重盲検比較試験)6)

胃潰瘍患者を対象に本剤(アルジオキサとして100mg)1日4回6週間経口投与し、対照群(ゲファルナート)と比較した結果、以下のとおりであった。副作用は認められなかった。

			総合評価判定	(累積有効率)		D: 1:4 松孛
	n	著効	有効	やや有効	無効	Ridit 検定
アルジオキサ	40	20 (50.0%)	7 (67.5%)	5 (80.0%)	8	N C
ゲファルナート	40	18 (45.0%)	5 (57.5%)	8 (77.5%)	9	N.S.

## ②十二指腸潰瘍(国内臨床試験)3)

十二指腸潰瘍患者 74 例 (男性 59 例、女性 15 例) を対象に本剤 (アルジオキサとして 100mg) 1 日 4 回 6 週間経口投与した結果、以下のとおりであった。副作用は認められなかった。

内視鏡判定による有効率	n	著効	有効	やや有効	無効
(累積有効率)	74	26 (35.1%)	21 (63.5%)	7 (73.0%)	20

#### ③胃炎(国内二重盲検比較試験)4)

急性胃炎又は慢性胃炎の急性増悪所見を有する患者を対象に本剤(アルジオキサとして 100mg) 1日4回1週間経口投与し、対照群(プラセボ)と比較した結果、以下のとおりであった。副作用は認められなかった。

			Mann-Whitney				
	n	著効	有効	やや有効	無効	悪化	U 検定
アルジオキサ	113	23	52	24	13	1	
プラセボ	118	10	52	36	17	3	p<0.01

#### ④胃炎(国内臨床試験)5)

急性胃炎又は慢性胃炎患者を対象に本剤 4 週間経口投与し、1 日 2 回投与(アルジオキサとして 1 回 200mg)と 1 日 4 回投与(アルジオキサとして 1 回 100mg)を比較した結果、以下のとおりであった。副作用は認められなかった。

		ή	Wilcoxon			
	n	著効	有効	やや有効	無効	順位和検定
1日2回投与	28	11 (39.3%)	9 (71.4%)	6 (92.9%)	2	NI C
1日4回投与	22	10 (45.5%)	3 (59.1%)	5 (81.8%)	4	N.S.

注)承認されている用法・用量は、通常成人にアルジオキサとして 1 日  $300\sim400$ mg を  $3\sim4$  回に 分割経口投与である。

#### 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

該当しない

#### (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

アルクロキサ (一般名)

注意:関連のある化合物の効能・効果等は、最新の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

#### ①作用部位

消化管(とくに胃・十二指腸)の障害粘膜面又はそれらの組織間と推定される。

#### ②作用機序7)

局所傷薬であるアラントインに制酸作用を有する水酸化アルミニウムを結合させたもので、消化管内で加水分解され両者が分離する。アラントインの大部分は吸収される。持続的な制酸作用、抗ペプシン作用を現す。また、胃粘膜損傷部位に付着し被覆作用を現すと共に、肉芽形成、結合組織の増生、粘膜再生及び粘膜下血管の新生を促し、潰瘍の治癒過程を促進する。

#### (2) 薬効を裏付ける試験成績

酢酸潰瘍 $^{8}$ 、ストレス潰瘍 $^{9}$ 等の実験潰瘍において内視鏡的あるいは肉眼的及び組織学的に治癒の促進が認められ、また、ストレス潰瘍 $^{10}$ 、Shay 潰瘍 $^{9$ 、 $^{10}$ 、ヒスタミン潰瘍 $^{9}$ 、レセルピン潰瘍 $^{11}$ 、フェニルブタゾン潰瘍 $^{11}$  において潰瘍の発生が抑制された(ラット、ヒスタミン潰瘍のみモルモット)。これらの実験潰瘍に対する効果は次のような薬理作用に基づくものと考えられる。

#### ①肉芽形成·粘膜上皮再生促進作用<sup>8)</sup>

酢酸潰瘍における組織学的検討から、肉芽組織の増生及び粘膜上皮の再生が早期に認められ、 潰瘍の瘢痕化を促進した(ラット)。

#### ②胃粘膜微小血管新生·血流改善作用

酢酸潰瘍において潰瘍部周辺の粘膜下血管及び漿膜面から放射状血管を新生させ、早期に血管構築を完成させた(ラット) $^{12}$ 。また、アスピリンによる胃粘膜血流低下に対し抑制作用を示した(ラット) $^{13}$ 。

#### ③粘液合成分泌促進作用,

酢酸潰瘍における組織化学的検討から、再生上皮及び潰瘍底肉芽組織の酸性ムコ多糖体を増加させた(ラット)<sup>8)</sup>。また、アスピリンにより惹起された胃粘膜中のヘキソサミンの減少を用量依存的に抑制し、同時に胃液中へのヘキソサミンの遊離抑制、すなわち粘液層の破壊抑制作用も認められた(ラット)<sup>14)</sup>。

## ④胃粘膜プロスタグランディン (PGs) 正常化作用 <sup>15)</sup>

アルコール胃粘膜障害における PGs (PGE、6-keto-PGF $_{1\alpha}$ ) の減少に対し、有意な抑制作用を示した(ラット)。

#### ⑤H+ back diffusion 抑制作用 14)

アスピリンによる胃障害において惹起された  $\mathbf{H}^+$ の back diffusion に対し、有意な抑制作用を示した(ラット)。

#### ⑥抗ペプシン作用

4%溶液においてほぼ完全にペプシンの活性を抑制した (West Ellis & Scott 法: *in vitro*)  $^9$  。 また、10 分後すでにその活性を 10%以下に抑制し、その効果は 100 分以上持続した (K.Schaub 法: *in vitro*)  $^{16}$  。

#### ⑦制酸作用 10)

0.05 N 塩酸 100 mL に対する中和能は、水酸化アルミニウムとほぼ同等の作用を示し( $in\ vitro$ )、また、ヒスタミン刺激による胃液分泌に対し、遊離酸度、総酸度を減少させ pH を上昇させた (イヌ)。

#### (3) 作用発現時間・持続時間

## Ⅷ. 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

該当資料なし

<参考>動物データ 17)

アルジオキサ-14C をラットに経口投与した場合、消化管内でアラントインと水酸化アルミニウムに加水分解され、アラントインの大部分は吸収され、血中濃度は投与後  $0.5\sim1$  時間で最高に達した。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

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) 消失速度定数

該当資料なし

(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

## <参考>動物データ 17)

アルジオキサは消化管内でアラントインと水酸化アルミニウムに加水分解され、生じたアラントインの大部分は速やかに吸収され、 $0.5\sim1$  時間後にピークに達した。投与 6 時間までの半減期は 2 時間であった。一方、水酸化アルミニウムは未吸収のまま消化管内に残るものと考えられる(ラット)。

#### 5. 分布

(1) 血液一脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液一胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

該当資料なし

(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

<参考>動物データ <sup>17)</sup>

アルジオキサを経口投与した 30 分後、アラントインの各臓器、組織内分布量はピークに達し、その値は胃において最も多く、次いで腸、腎、肝の順に分布する(ラット)。

## (6) 血漿蛋白結合率

#### 6. 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 (СҮР等) の分子種、寄与率

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活性比、存在比率

該当資料なし

<参考>動物データ <sup>17)</sup>

アルジオキサを経口投与した場合、胃内でアラントインと水酸化アルミニウムに加水分解 され、吸収されたアラントインはアラントイン酸、ヒダントイン酸、尿素等に代謝されると 考えられる (ラット)。

7. 排泄

該当資料なし

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

10. 特定の背景を有する患者

該当資料なし

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)

透析療法を受けている患者 [他のアルミニウム含有製剤で、長期投与によりアルミニウム脳症、アルミニウム骨症があらわれたとの報告がある。] 「9.2.1 参照]

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

設定されていない

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

設定されていない

5. 重要な基本的注意とその理由

設定されていない

- 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

設定されていない

- (2) 腎機能障害患者
  - 9.2 腎機能障害患者
  - 9.2.1 透析療法を受けている患者

投与しないこと。[2.参照]

9.2.2 腎障害のある患者

長期投与によりアルミニウム脳症、アルミニウム骨症があらわれるおそれがあるので、定期的に血中アルミニウム、リン、カルシウム、アルカリフォスファターゼ等の測定を行うこと。

## (3) 肝機能障害患者

設定されていない

#### (4) 生殖能を有する者

設定されていない

## (5) 妊婦

#### 9.5 妊婦

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。

#### (6) 授乳婦

#### 9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。

## (7) 小児等

設定されていない

## (8) 高齢者

#### 9.8 高齢者

一般に生理機能が低下している。

## 7. 相互作用

## (1) 併用禁忌とその理由

設定されていない

## (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	
テトラサイクリン系抗生物質	テトラサイクリン系抗生物	本剤に含まれるアルミニウ	
テトラサイクリン	質の作用が減弱するおそれ	ムイオンとキレートを形成	
ドキシサイクリン塩酸塩水	があるので、同時に服用させ	し、吸収が阻害される。	
和物等	ないこと。		
ニューキノロン系抗菌剤	ニューキノロン系抗菌剤の		
塩酸シプロフロキサシン	作用が減弱するおそれがあ		
ノルフロキサシン	るので、同時に服用させない		
オフロキサシン等	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

設定されていない

## (2) その他の副作用

## 11.2 その他の副作用

	0.1~5%未満
消化器	便秘

#### ◆項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

全対象症例 5,049 例中 15 例(0.30%)、延べ 17 症状(0.34%)が認められた。いずれも消化器系のもので、軽度であった。

発 現	症 状	発現例数	発現率
便	秘	12 例	0.24%
下	痢	2 例	0.04%
悪	心	1 例	0.02%
腹部腫	影満感	1 例	0.02%
食欲不振		1 例	0.02%
言	+	17 例	0.34%

(1992年1月、社内集計)

#### 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

設定されていない

#### <参考>

最大使用投与量及び投与期間

- ①胃潰瘍:アルジオキサ顆粒 50%「あすか」 1回 1g、1日 4g、8週間 18)
- ②十二指腸潰瘍:アルジオキサ顆粒 50%「あすか」 1回 1g、1日 3g、8週間 19)

#### 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。

#### (解説)

PTP 包装の誤飲事故防止のため、「PTP 誤飲対策について」(平成8年3月27日 日薬連発第240号)に則り、設定した。

## 12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

設定されていない

(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 12)

 $LD_{50}$  (mg/kg)

動物	性	経口	腹腔内
ラット	3	>4,000	>4,000
マウス	우	>8,000	>8,000

## (2) 反復投与毒性試験 17)

- ①ラット(雌雄)にアルジオキサを含む飼料(2.5%、5%、10%)を与えて94日間飼育し、対照群(飼料のみ投与)と比較検討した結果、食事摂取量、発育、血液所見、臓器所見、生殖能力等に何ら差は認められていない。
- ②ラット(雌雄)にアルジオキサを含む飼料(2.5%、5%、10%)を与えて311日間飼育し、対照群(飼料のみ投与)と比較検討した結果、食事摂取量、発育、血液所見、臓器所見、生殖能力等に何ら差は認められていない。

#### (3) 遺伝毒性試験

該当資料なし

## (4) がん原性試験

## (5) 生殖発生毒性試験 20)

ラット(第一世代)にアルジオキサ 2.5、5、10% 濃度を含む飼料を与えて飼育した。第二世代の児ラットは生後 21 日目に離乳させ、同様にアルジオキサを含む飼料を与えた。さらに第三世代に対しても同様な検討を行った結果、対照群(飼料のみ投与)と比べて何ら異常所見は認められなかった。

## (6) 局所刺激性試験

該当資料なし

## (7) その他の特殊毒性

## X. 管理的事項に関する項目

## 1. 規制区分

製 剤:アルジオキサ錠100mg「あすか」

該当しない

アルジオキサ顆粒 25%「あすか」、50%「あすか」

該当しない

有効成分:アルジオキサ

該当しない

#### 2. 有効期間

有効期間:4年

## 3. 包装状態での貯法

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

(1) 患者向医薬品ガイド: なし

(2) くすりのしおり : あり

#### 6. 同一成分·同効薬

同一成分:アルジオキサ錠・顆粒(各社)

同 効薬:メチルメチオニンスルホニウムクロリド、ゲファルナート、スクラルファート、

セトラキサート塩酸塩、ソファルコン、テプレノン、イルソグラジンマレイン酸

塩

## 7. 国際誕生年月日

不明

## 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
イサロン錠 (旧販売名)	1970年7月27日	14500AMZ02612000	1972年 2月 1日	
イサロン錠 100mg (旧販売名)	2008年8月11日	22000AMX01850000	2008年12月19日	1971年12月7日
アルジオキサ錠 100mg「あすか」	2018年 1月24日	23000AMX00047000	2018年 6月 15日	
イサロン顆粒 25% (旧販売名)	1986年12月5日	16100AMZ04713000	1987年10月1日	1987年10月8日
アルジオキサ顆粒 <b>25</b> %「あすか」	2018年 1月 24日	23000AMX00048000	2018年 6月 15日	1987 牛 10 月 6 日
イサロン顆粒 (旧販売名)	1971年 5月 20日	14600AMZ01065000	1972年 2月 1日	
イサロン顆粒 50% (旧販売名)	2001年 6月25日	21300AMZ00491000	2001年 9月 7日	1971年12月7日
アルジオキサ顆粒 50%「あすか」	2018年 1月29日	23000AMX00146000	2018年 6月 15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

#### ①再評価

通知年月日:1982年1月8日

再評価結果:

## [承認時]

#### 効能又は効果

胃潰瘍、十二指腸潰瘍、急性胃炎、慢性胃炎

## [評価結果]

#### 効能又は効果

下記疾患における自覚症状及び他覚所見の改善 胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃炎

#### 用法及び用量

アルジオキサとして、通常成人 1 日 300~400mg を 3~4 回に分割経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。

## ②品質再評価

通知年月日: 2000年12月21日

再評価結果:薬事法第14条第2項各号のいずれにも該当しない。

## 11. 再審査期間

該当しない

## 12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は投与期間に関する制限は定められていない。

## 13. 各種コード

販売名	厚生労働省 薬価基準収載 医薬品コード	個別医薬品コード (YJ コード)	HOT(9 桁) 番号	レセプト電算 処理システム用 コード
アルジオキサ錠 100mg「あすか」	2329002F2190	2329002F2190	104348801	620434801
イサロン錠 100mg (旧販売名)	2329002F2165	_		
アルジオキサ顆粒 25%「あすか」	2329002D3063	2329002D3063	104336501	620433601
イサロン顆粒 25% (旧販売名)	2329002D3020	_	_	_
アルジオキサ顆粒 50%「あすか」	2329002D4329	2329002D4329	104341901	620434101
イサロン顆粒 50% (旧販売名)	2329002D4248	_	_	_

## 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) 社内資料:安定性試験
- 2) 社内資料:溶出試験
- 3) 大木 一郎 他:基礎と臨床.1976; 10(12):3429-3444
- 4) 山形 敞一 他:診療と新薬.1978; 15(2):287-295
- 5) 馬場 滝夫 他:基礎と臨床.1990; 24(5):2797-2807
- 6) 石井 信光 他:診療と新薬.1975; 12(4):897-923
- 7) 第十七改正日本薬局方解説書:廣川書店.2016: C352-355
- 8) 府川 和永 他:応用薬理.1973; 7 (9-10): 1339-1348
- 9) 社内資料:薬理学的研究
- 10) Cahen, R., et al.: Ann Pharm Franc. 1962; 20: 704-713 (PMID: 14017700)
- 11) Cahen, R., et al.: Ann Pharm Franc. 1963; 21: 215-222 (PMID: 14017701)
- 12) 府川 和永 他:応用薬理.1974;8(1):45-54
- 13) 河野 修 他:薬理と治療.1986; 14(3):1367-1371
- 14) 府川 和永 他:応用薬理.1983; 26 (6):921-925
- 15) 府川 和永 他:応用薬理.1984; 27(2):295-300
- 16) Cahen, R., et al.: Ann Pharm Franc, 1962; 20: 693-703 (PMID: 14017695)
- 17) 府川 和永 他:応用薬理.1976; 11 (4): 421-428
- 18) 三木 宏 他:基礎と臨床.1978; 12 (8): 1925-1930
- 19) 大島 弘 他:基礎と臨床.1979; 13 (3): 903-919
- 20) Cahen, R., et al.: Ann Pharm Franc. 1962; 20: 623-636 (PMID: 14017699)

#### 2. その他の参考文献

- 1) 三木 宏 他:基礎と臨床.1978; 12 (8): 1925-1930
- 2) 森 純伸 他:基礎と臨床.1979; 13 (3): 903-919

## 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

## ХⅢ. 備考

## その他の関連資料