

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 2018（2019年更新版）に準拠して作成

収斂・消炎・保護剤
亜鉛華単／亜鉛華軟膏

亜鉛華(10%)単軟膏「ニッコー」
ZINC OXIDE(10%)SIMPLE OINTMENT

剤形	軟膏剤
製剤の規制区分	該当しない
規格・含量	100g 中 日局酸化亜鉛 10g
一般名	和名：酸化亜鉛（JAN） 洋名：Zinc Oxide（JAN）
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 販売開始年月日	製造販売承認年月日：1985年 8月 6日 薬価基準収載年月日：1985年 8月27日 販売開始年月日：1993年 9月
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元 日興製薬株式会社 発売元 丸石製薬株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	丸石製薬株式会社 学術情報部 TEL 0120-014-561 FAX 06-6965-0900 受付時間：9：00～17：00（土日祝日、当社休日を除く） 医薬関係者向けホームページ https://www.maruishi-pharm.co.jp/medicalstaffs

本 IF は 2023 年 6 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。
専用アプリ「添文ナビ」で GS1 バーコードを読み取ることで、最新の電子添文等を閲覧できます。



(01)14987211100329

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て、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I F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I Fを作成・提供するが、I Fの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やI F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、I F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、I F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、I F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

I F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。I F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の広告規則や販売情報提供活動ガイドライン、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I F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、I Fを利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。

目次

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

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	6
1. 警告内容とその理由	6
2. 禁忌内容とその理由	6
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由	6
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由	6
5. 重要な基本的注意とその理由	6
6. 特定の背景を有する患者に関する注意	6
7. 相互作用	7
8. 副作用	7
9. 臨床検査結果に及ぼす影響	7
10. 過量投与	7
11. 適用上の注意	7
12. その他の注意	7
IX. 非臨床試験に関する項目	7
1. 薬理試験	7
2. 毒性試験	8
X. 管理的事項に関する項目	8
1. 規制区分	8
2. 有効期間	8
3. 包装状態での貯法	8
4. 取扱い上の注意	8
5. 患者向け資材	8
6. 同一成分・同効薬	8
7. 国際誕生年月日	8
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	8
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	8
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	8
11. 再審査期間	9
12. 投薬期間制限に関する情報	9
13. 各種コード	9
14. 保険給付上の注意	9
X I. 文献	9
1. 引用文献	9
2. その他の参考文献	9
X II. 参考資料	9
1. 主な外国での発売状況	9
2. 海外における臨床支援情報	9
X III. 備考	9
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	9
2. その他の関連資料	9

略語表

なし（個別に各項目において解説する。）

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

亜鉛華(10%)単軟膏「ニッコー」は収れん作用、消炎、保護及び緩和な防腐作用を有する酸化亜鉛を含有する皮膚疾患用治療剤である。

2. 製品の治療学的特性

1. 酸化亜鉛は皮膚のタンパク質に結合又は吸着して不溶性の沈殿物や被膜を形成し、収れん、消炎、保護並びに緩和な防腐作用を現す。また、毛細血管の透過性を減少させ、血漿の浸出や白血球の遊出を抑制するので炎症を抑える（抗炎症作用）と共に、創面又は潰瘍面などを乾燥させる¹⁾。（「VI. 2. (1) 作用部位・作用機序」の項参照）
2. 基剤として用いられている単軟膏（ミツロウ、ダイズ油）は疎水性の油脂軟膏基剤であり、皮膚への浸透性はよくないが、皮膚の被覆保護作用を持っている²⁾。
（「IV. 2. (1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤」の項参照）
3. 副作用として、過敏症状、発疹、刺激感等があらわれることがある。
（「VIII. 8. 副作用」の項参照）

3. 製品の製剤学的特性

1. 亜鉛華(10%)単軟膏「ニッコー」は100g中、日局酸化亜鉛を10g含有し、単軟膏を基剤とする製剤である。（「IV. 2. (1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤」の項参照）
2. 基剤に天然物由来品を使用しており、ロットにより物性に違いが生じることがある。
（「IV. 2. (1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤」の項参照）

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

(2023年10月11日時点)

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（RMP策定対象外の事例）

II. 名称に関する項目

1. 販売名

- (1) 和名 亜鉛華(10%)単軟膏「ニッコー」
- (2) 洋名 ZINC OXIDE (10%) SIMPLE OINTMENT
- (3) 名称の由来 10%濃度の酸化亜鉛（亜鉛華）と単軟膏の混合物であることから命名。

2. 一般名

- (1) 和名（命名法） 酸化亜鉛（JAN）
- (2) 洋名（命名法） Zinc Oxide（JAN）
- (3) ステム 該当しない

3. 構造式又は示性式

Zn=O

4. 分子式及び分子量
分子式：ZnO
分子量：81.38
5. 化学名（命名法）又は本質
化学名：Zinc Oxide
6. 慣用名、別名、略号、記号番号
一般名：酸化亜鉛（Zinc Oxide） 別名：亜鉛華

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の無晶性の粉末で、におい及び味はない。

(2) 溶解性

水、エタノール（95）、酢酸（100）又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。
希塩酸又は水酸化ナトリウム試液に溶ける。
空気中で徐々に二酸化炭素を吸収する。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点：1800℃¹⁾

(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

該当資料なし

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

確認試験法

(1) 強熱するとき、黄色となり、冷えると色はもとに戻る。

(2) 希塩酸溶液（1→10）は亜鉛塩の定性反応を呈する。

〔日局「酸化亜鉛」の確認試験による〕

定量法

本品を 850℃で 1 時間強熱し、その約 0.8g を精密に量り、水 2mL 及び塩酸 3mL に溶かし、水を加えて正確に 100 mL とする。この液 10mL を正確に量り、水 80mL を加え、水酸化ナトリウム溶液（1→50）を僅かに沈殿を生じるまで加え、次に pH 10.7 のアンモニア・塩化アンモニウム緩衝液 5mL を加えた後、0.05mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液で滴定する（指示薬：エリオクロムブラック T・塩化ナトリウム指示薬 0.04 g）。

0.05mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液 1 mL = 4.069mg ZnO

〔日局「酸化亜鉛」の定量法による〕

Ⅳ. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

軟膏剤

(2) 製剤の外観及び性状

淡黄色で、僅かに特異なにおいがある。

(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
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

有効成分	100g 中 日局酸化亜鉛 10 g
添加剤	ミツロウ、ダイズ油、ジブチルヒドロキシトルエン

(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

該当資料なし

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

該当しない

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

500g（ポリエチレン容器）、15kg（缶）

(3) 予備容量

該当資料なし

(4) 容器の材質

500g

ボトル：ポリエチレン、シート：ポリプロピレン、紙、キャップ：ポリプロピレン、
外装フィルム：ポリ塩化ビニル

15kg

缶：金属

11. 別途提供される資材類

該当資料なし

12. 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
 - 下記皮膚疾患の収れん・消炎・保護・緩和な防腐
外傷、熱傷、凍傷、湿疹・皮膚炎、肛門そう痒症、白癬、面皰、せつ、よう
 - その他の皮膚疾患によるびらん・潰瘍・湿潤面
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
通常、症状に応じ1日1～数回、患部に塗擦又は貼布する。
 - (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
該当しない
 - (2) 臨床薬理試験
該当資料なし
 - (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
該当資料なし
 - 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
該当資料なし

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
該当資料なし
2. 薬理作用
 - (1) 作用部位・作用機序
皮膚のタンパク質に結合又は吸着して不溶性の沈殿物や被膜を形成し、収れん、消炎、保護並びに緩和な防腐作用を現す。また、毛細血管の透過性を減少させ、血漿の浸出や白血球の遊出を抑制するので炎症を抑える（抗炎症作用）と共に、創面又は潰瘍面などを乾燥させる¹⁾。
 - (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

- (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
- (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
該当資料なし

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>

酸化亜鉛³⁾

- ①電子顕微鏡的オートラジオグラフィ法を用いた実験結果では、正常皮膚では塗布された Zn は毛嚢、皮脂腺経由で吸収され、120 分後には表皮有棘細胞内にも認められた。炎症皮膚では塗布された Zn は毛嚢、皮脂腺経由で容易に吸収され、角質層の病変変化に伴い有棘細胞層にも多量に存在することが証明された。
- ②松葉の実験でも ⁶⁵ZnO の経皮吸収は塗布 10 分後、角質層内、毛嚢周辺及び間質結合織内にびまん性拡散像が認められ、30 分以後では、表皮角質層下にも黒化像が認められたという。さらに ⁶⁵ZnO の亜鉛は正常皮膚でも細胞質内及び核内へ取り込まれるが、炎症皮膚では細胞膜の変化に伴い細胞質内及び核内により多く取り込みが認められている。
- ③以上、軟膏に混入された亜鉛は、炎症皮膚面に対して防御・冷却作用、乾燥作用などの生理学的・物理学的作用よりむしろ皮膚内部に吸収されて細胞膜内、さらに核内に取り込まれて細胞のエネルギー代謝に関与し、それが炎症の治癒に向かった修復力となっていることが主たる作用であるというべきであろうとされている。

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
- (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

(6) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

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（CYP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

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

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

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）

重度又は広範囲の熱傷には使用しないこと。[酸化亜鉛が創傷部位に付着し、組織修復を遷延させることがある。]

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

設定されていない

(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
設定されていない
- (6) 授乳婦
設定されていない
- (7) 小児等
設定されていない
- (8) 高齢者
設定されていない

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
設定されていない

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使用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

	頻度不明
過敏症	過敏症状
皮膚	発疹、刺激感等

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

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤使用時の注意

眼には使用しないこと。

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

酸化亜鉛⁴⁾

ヒト経口推定致死量 0.5~5g/kg

ラット吸入 TCLo 400mg/m³・3時間

(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

(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：該当しない（処方箋医薬品以外の医薬品である）

有効成分：該当しない

2. 有効期間

有効期間：3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

患者向医薬品ガイド：なし

くすりのしおり：あり

6. 同一成分・同効薬

同一成分薬：酸化亜鉛、亜鉛華デンプン、亜鉛華軟膏、チンク油、カラミンローション

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

履歴	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
亜鉛華(10%)単軟膏 「ニッコー」	1985年8月6日	16000AMZ04071	1985年8月27日	1993年9月

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

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
亜鉛華(10%)単軟膏 「ニッコー」	2649710M2050	2649710M2050	106340001	662640566

14. 保険給付上の注意

本剤は保険診療上の後発医薬品である。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 第十八改正 日本薬局方解説書, C-2101-2104, 廣川書店, 2021
- 2) 第十八改正 日本薬局方解説書, D-658, 廣川書店, 2021
- 3) JPDI 日本薬局方医薬品情報, 697-698, じほう, 2011
- 4) 森博美, 他編: 急性中毒情報ファイル 第4版, 330p, 廣川書店, 2008

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. 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

(1) 粉砕

該当しない

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

該当しない

2. その他の関連資料

該当資料なし

