872190

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

脳循環 · 代謝改善剤

処方せん医薬品

日本薬局方 ニセルゴリン錠

ニセルコ"リン錠5mg「日新」

NICERGOLINE TABLETS [NISSIN]

剤 形	錠剤(フィルムコーティング錠)				
製 剤 の 規 制 区 分	型方せん医薬品 (注意-医師等の処方せんにより使用すること)				
規格・含量	錠中ニセルゴリン(日局)5mg を含有				
一 般 名	和名:ニセルゴリン(JAN) 羊名:Nicergoline(JAN)				
製 造 販 売 承 認 年 月 日 薬価基準収載·発売年月日	製造販売承認年月日 : 2008 年 9月10日 2013年 7月18日 (販売名変更) 薬価基準収載年月日 : 2009年12月19日 2013年12月13日 (販売名変更) 発 売 年 月 日 : 2009年1月				
開発・製造販売(輸入)・ 提携・販売会社名	製造販売元:日新製薬株式会社 販売元:第一三共エスファ株式会社 販売提携:第一三共株式会社				
医薬情報担当者の連絡先					
問い合わせ窓口	第一三共エスファ株式会社 お客様相談室 TEL: 0120-100-601 医療関係者向けホームページ: https://med.daiichisankyo-ep.co.jp/index.php				

本 IF は 2024 年 1 月改訂(第 1 版)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、医薬品医療機器情報提供ホームページ https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/0001.html にてご確認ください。

IF 利用の手引きの概要

-日本病院薬剤師会-

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として医療用医薬品添付文書(以下、添付文書と略す)がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を 裏付ける更に詳細な情報が必要な場合がある。

医療現場では、当該医薬品について製薬企業の医薬情報担当者等に情報の追加請求や質疑をして情報を補完して対処してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための情報リストとしてインタビューフォームが誕生した。

昭和63年に日本病院薬剤師会(以下、日病薬と略す)学術第2小委員会が「医薬品インタビューフォーム」(以下、IFと略す)の位置付け並びにIF記載様式を策定した。その後、医療従事者向け並びに患者向け医薬品情報ニーズの変化を受けて、平成10年9月に日病薬学術第3小委員会においてIF記載要領の改訂が行われた。

更に 10 年が経過し、医薬品情報の創り手である製薬企業、使い手である医療現場の薬剤師、双方にとって薬事・ 医療環境は大きく変化したことを受けて、平成 20 年 9 月に日病薬医薬情報委員会において IF 記載要領 2008 が策 定された。

IF 記載要領 2008 では、IF を紙媒体の冊子として提供する方式から、PDF 等の電磁的データとして提供すること (e-IF) が原則となった。この変更にあわせて、添付文書において「効能・効果の追加」、「警告・禁忌・重要な基本的注意の改訂」などの改訂があった場合に、改訂の根拠データを追加した最新版の e-IF が提供されることとなった。

最新版のe-IFは、(独) 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報提供ホームページ

(https://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 を掲載する医薬品情報提供ホームベ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。

- ② IF 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]

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

[IF の発行]

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

3. IF の利用にあたって

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

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

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

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「臨床成績」や「主な外国での発売状況」に関する項目等 は承認事項に関わることがあり、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	10.	製剤中の有効成分の定量法	7
1.	開発の経緯	1	11.	力	7
2.	製品の治療学的・製剤学的特性	1	12.	混入する可能性のある夾雑物	8
	ᄼᅑᄓᄜᆉᄀᅑᄆ	2	13.	注意が必要な容器・外観が特殊な容器に	
	名称に関する項目		- 1	関する情報	8
1.	販売名		14.	その他	8
	(1) 和 名		V &	台療に関する項目	0
	(2) 洋 名			ロ豚に関9の頃日 効能又は効果	
0	(3) 名称の由来			郊能又は効果 用法及び用量	
2.	一般名			用伝及の用重 臨床成績	
	(2) 洋 名 (命名法)			端床 X 積	
	(3) ステム			(1) 臨床ケータハッケーシ(2) 臨床効果	
9	構造式又は示性式			(3) 臨床薬理試験	
	分子式及び分子量			(4) 探索的試験	
	化学名(命名法)			(5) 検証的試験	
	慣用名、別名、略号、記号番号			1) 無作為化並行用量反応試験	
	CAS登録番号			2) 比較試験	
1.	OAD 亞球番 7	4		3) 安全性試験	
III.	有効成分に関する項目	3		4) 患者・病態別試験	
1.	物理化学的性質	3		(6) 治療的使用	
	(1) 外観・性状	3		1) 使用成績調査・特定使用成績調査(特別調査	
	(2) 溶解性	3		製造販売後臨床試験(市販後臨床試験)	
	(3) 吸湿性	3		2) 承認条件として実施予定の内容	5
	(4) 融点(分解点)、沸点、凝固点	3		又は実施した試験の概要	9
	(5) 酸塩基解離定数	3		AISAME UTCFVIANO MEG.	0
	(6) 分配係数	3	VI. 基	薬効薬理に関する項目	. 10
	(7) その他の主な示性値	3		薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	
2.	有効成分の各種条件下における安定性	3	2.	薬理作用	. 10
3.	有効成分の確認試験法	3		作用部位・作用機序	
4.	有効成分の定量法	3		(2) 薬効を裏付ける試験成績	
τv	製剤に関する項目	4		(3) 作用発現時間·持続時間	. 10
	利 形		VII a	薬物動態に関する項目	11
1.	(1) 剤形の区別、外観及び性状			血中濃度の推移・測定法	
	(2) 製剤の物性			□□ 〒 優 長 の 1 年 夕 年 例 上 伝	
	(3) 識別コード			(1) 石原工有効な皿 午優及(2) 最高血中濃度到達時間	
	(4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び	4		(3) 臨床試験で確認された血中濃度	
	安定なpH域等	4		(4) 中毒域	
9	製剤の組成			(5) 食事・併用薬の影響	
4.	(1) 有効成分 (活性成分) の含量			(6) 母集団 (ポピュレーション) 解析により	. 14
	(2) 添加物			判明した薬物体内動態変動要因	19
	(3) その他		2	薬物速度論的パラメータ	
3	懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意			(1) 解析方法	
	製剤の各種条件下における安定性			(2) 吸収速度定数	
	調製法及び溶解後の安定性			(3) バイオアベイラビリティ	
	他剤との配合変化(物理化学的変化)			(4) 消失速度定数	
	溶出性			(5) クリアランス	
	生物学的試験法			(6) 分布容積	
	製剤中の有効成分の確認試験法			(7) 血漿蛋白結合率	

3.	吸 収	12	IX. 非臨床試験に関する項目	17
4.	分 布	12	1. 薬理試験	17
	(1) 血液-脳関門通過性	12	(1) 薬効薬理試験	17
	(2) 血液-胎盤関門通過性	12	(2) 副次的薬理試験	17
	(3) 乳汁への移行性	12	(3) 安全性薬理試験	17
	(4) 髄液への移行性		(4) その他の薬理試験	17
	(5) その他の組織への移行性		2. 毒性試験	
5	代 謝		(1) 単回投与毒性試験	
٥.	(1) 代謝部位及び代謝経路		(2) 反復投与毒性試験	
	(2) 代謝に関与する酵素 (CYP450等) の		(3) 生殖発生毒性試験	
	(3) 初回通過効果の有無及びその割合		(4) その他の特殊毒性	
	(4) 代謝物の活性の有無及び比率		(4) (3) [3) [4]	11
	(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ		X. 管理的事項に関する項目	18
c	排 泄		1. 規制区分	18
о.	(1) 排泄部位及び経路		2. 有効期間又は使用期限	18
			3. 貯法・保存条件	18
	(2) 排泄率		4. 薬剤取扱い上の注意点	18
_	(3) 排泄速度		(1) 薬局での取扱い上の留意点について	18
	トランスポーターに関する情報		(2) 薬剤交付時の取扱いについて (患者等に留意	意
8.	透析等による除去率	13	すべき必須事項等)	
VIII.	安全性(使用上の注意等)に関する項	目14	(3) 調剤時の留意点について	
	警告内容とその理由		5. 承認条件等	
	禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む).		6. 包 装	
	効能又は効果に関連する使用上の注意		7. 容器の材質	
	とその理由	14	8. 同一成分・同効薬	
4.	用法及び用量に関連する使用上の注意とそ		9. 国際誕生年月日	
	慎重投与内容とその理由		10. 製造販売承認年月日及び承認番号	
	重要な基本的注意とその理由及び処置方法		11. 薬価基準収載年月日	
	相互作用		12. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の	
• •	(1) 併用禁忌とその理由		年月日及びその内容	19
	(2) 併用注意とその理由		13. 再審査結果、再評価結果公表年月日	10
8	副作用		及びその内容	19
0.	(1) 副作用の概要		14. 再審査期間	
	(2) 重大な副作用と初期症状		15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	
	(3) その他の副作用		16. 各種コード	
	(4) 項目別副作用発現頻度及び	10	17. 保険給付上の注意	
	臨床検査値異常一覧	15	11. 你快相门工》任总	10
	(5) 基礎疾患、合併症、重症度及び手術の		XI. 文 献	20
	背景別の副作用発現頻度		1. 引用文献	20
	(6) 薬物アレルギーに対する注意及び試験		2. その他の参考文献	20
0				
	高齢者への投与		Ⅷ. 参考資料	
	妊婦、産婦、授乳婦等への投与		1. 主な外国での発売状況	
	小児等への投与		2. 海外における臨床支援情報	21
	臨床検査結果に及ぼす影響		Ⅷ. 備 考	99
	過量投与		1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっ	
	適用上の注意		ての参考情報	
	その他の注意		2. その他の関連資料	
16.	その他	16		0

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

ニセルゴリンは、麦角アルカロイド誘導体で、脳内血流の増加を促し脳梗塞等脳疾患後遺症に伴う意欲低下の改善に用いられる。本邦では、1988年に上市されている。

日新製薬株式会社は、ソクワール N 錠を後発医薬品として企画・開発し、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し、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、1999 年 12 月に承認を取得し、2000 年 7 月より製造・販売を行っている。

なお、医療事故防止対策に基づき、2008 年 9 月に販売名をソクワール N 錠からソクワール錠 5mg に変更し、2008 年 12 月に薬価収載された。

また、「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 日付 薬食審査発第 0922001 号)に基づき、販売名をソクワール錠 5mg からニセルゴリン錠 5mg「日新」に変更し、2013 年 7 月に承認され、2013 年 12 月に薬価収載された。

2. 製品の治療学的·製剤学的特性

ニセルゴリンは、エステル型麦角アルカロイド誘導体であり、脳血管障害患者における内頸動脈及び椎骨動脈の 血流量増加作用及び虚血病巣部の血流増加作用が認められている。臨床あるいは実験動物において、脳循環改善 作用、血管流動性改善作用、脳内アセチルコリン系の賦活作用、脳エネルギー代謝改善作用、脳神経機能改善作 用などを示し、これらの作用に基づいて脳梗塞後遺症、脳出血後後遺症による意欲低下、情緒障害を改善すると 考えられる。

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1)和 名

ニセルゴリン錠5mg「日新」

(2)洋 名

NICERGOLINE TABLETS 5mg 「NISSIN」

(3)名称の由来

通知「平成17年9月22日 薬食審査発第0922001号」に基づき設定した。

2. 一般名

(1)和 名(命名法)

ニセルゴリン (JAN)

(2)洋 名(命名法)

Nicergoline (JAN)

(3)ステム

麦角アルカロイド誘導体: -erg-

3. 構造式又は示性式

$$\begin{array}{c} & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ & &$$

4. 分子式及び分子量

分子式: C₂₄H₂₆BrN₃O₃

分子量:484.39

5. 化学名 (命名法)

 $[(8R,10S)\text{-}10\text{-}Methoxy-1,6\text{-}dimethylergolin-8-yl}] methyl 5\text{-}bromopyridine-3\text{-}carboxylate} \hspace{0.2cm} (IUPAC)$

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

該当資料なし

7. CAS 登録番号

27848-84-6

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~淡黄色の結晶又は結晶性の粉末である。

光によって徐々に淡褐色となる。

無臭である。

(2)溶解性

アセトニトリル、エタノール (99.5) 又は無水酢酸にやや溶けやすく、水にほとんど溶けない。

溶媒	本品1gを溶解するための溶媒量
アセトニトリル	約 25mL
無水酢酸	約 25mL
エタノール (99.5)	約 30mL

溶解度 1)

pH1.2	38.0mg/mL
pH4.0	16.7mg/mL
рН6.8	0.19mg/mL
水	0.02mg/mL

(3)吸湿性

該当資料なし

(4)融点(分解点)、沸点、凝固点

融点:約136℃(分解)

(5)酸塩基解離定数 1)

pKa: 8.4 (6)分配係数

該当資料なし

(7)その他の主な示性値

旋光度: $[\alpha]_D^{20}$: $+5.2\sim+6.2^{\circ}$ (乾燥後、0.5g、エタノール (95) 、10mL、100mm)

2. 有効成分の各種条件下における安定性 1)

光に対して不安定であるが、室内散光下(500~800Lux·hr)で3時間は、十分に安定である。

3. 有効成分の確認試験法

日本薬局方ニセルゴリ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)

4. 有効成分の定量法

日本薬局方ニセルゴリンの定量法による。

0.1mol/L 過塩素酸による滴定(指示薬:ニュートラルレッド試液)

IV. 製剤に関する項目

1. 剤 形

(1)剤形の区別、規格及び性状

販売名	有効成分	剤 形	色		外形		識 別 コード
双元石	有郊风刀	角1	1J	直径 (mm)	厚さ (mm)	重さ (mg)	(表/裏)
ニセルゴリン錠 5mg「日新」	1 錠中ニセルゴリン (日局)5mg	フィルム コーティング錠	白色	NS	5		NS/5
				6.1	2.5	76	

(2)製剤の物性

該当資料なし

(3)識別コード

NS(錠剤表面、PTP シート表面)、5(錠剤裏面)

(4)pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定な pH 域等

該当しない

2. 製剤の組成

(1)有効成分(活性成分)の含量

1錠中に日本薬局方ニセルゴリン 5mg を含有

(2)添加物

乳糖水和物、トウモロコシデンプン、結晶セルロース、エチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、カルメロースカルシウム、ステアリン酸マグネシウム、タルク、ヒプロメロース、マクロゴール 6000、酸化チタン、カルナウバロウ

(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 2)

(1)加速条件下での安定性試験

ニセルゴリン錠 5mg「日新」は、最終包装製品を用いた加速試験(40°C、相対湿度 75%、6 ヵ月)の結果、室温保存において 3 年間安定であることが推測された。

李散位口(H46 <i>は</i>)		40±1°C、75±5%RH				
試験項目〔規格値〕	開始時	1ヵ月後	3ヵ月後	6ヵ月後		
性状〔白色のフィルムコーティング錠〕		適	適	適	適	
確認試験:紫外可視吸光度測定法 [※]		適	適	適	適	
純度試験〔類縁物質総和2.0%以下〕	適	適	適	適		
製剤均一性試験(%)[15.0%以内]	PTP包装	2.7	4.2	4.2	4.1	
	バラ包装	2.7	4.1	2.2	3.4	
溶出試験(%) [pH6.8、50rpm、90分、70%以上]	PTP包装	94~98	92~98	93~99	93~98	
溶出試験(%) [pH6.8、50rpm、90分、70%以上]	バラ包装	94~98	93~101	95~103	93~98	
定量 (%) [95.0~105.0%]	PTP包装	100.3	99.8	100.3	99.1	
足里 (%) [99.0~109.0%]	バラ包装	100.3	101.2	100.3	98.8	

※: 226~230nm 及び 286~290nm に吸収の極大

(2)長期保存試験

最終包装製品を用いた長期保存試験(25^{\circ} $^{\circ}$ </sup> $^{\circ}$ 、相対湿度 60^{\circ} $^{\circ}$ </sup>、3 年間)の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、ニセルゴリン錠 5mg「日新」は通常の市場流通下において 3 年間安定であることが確認された。

試験項目〔規格値〕	開始時	1年後	2 年後	3年後	
性状〔白色のフィルムコーティング錠〕		適	適	適	適
確認試験(紫外可視吸光度測定法)〔※〕		適			適
純度試験〔類縁物質総和2.0%以下〕	適	適	適	適	
製剤均一性試験〔判定値 15.0%以内〕		適			
溶出試験〔pH6.8、50rpm、90分、70%以上〕	適	適	適	適	
定量〔95.0~105.0%〕	PTP 包装	101.4	99.5	99.4	99.3
(平均含有率(%))	バラ包装	101.4	99.3	99.3	100.1

※: 226~230nm 及び 286~290nm に吸収の極大

(3)無包装状態での安定性試験

ニセルゴリン錠 5mg「日新」の無包装の製剤について、各種条件下で保存し、安定性試験〔性状、定量、溶 出試験、純度試験、硬度〕を行った。

	試験条件	結 果
温度	50℃、1ヵ月	純度:適→不適
湿度	30°C、75%RH、1.5 ヵ月	純度:適→不適
光	1000Lux、総照射量 15 万 Lux・hr	性状:白色→微黄色

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(物理化学的変化)

該当資料なし

7. 溶出性 3)

(1)溶出規格

ニセルゴリン錠 5mg「日新」は、日本薬局方外医薬品規格第3部に定められたニセルゴリン錠の溶出規格に 適合していることが確認された。

	溶出規格						
表示量	試験液	回転数	規定時間	溶出率	(%)		
5mg	pH6.8 リン酸塩緩衝液(1→2)	50rpm	90分	70%以上	90.8~99.3		

(2)後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインに基づく溶出試験

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 9 年 12 月 22 日付医薬審第 487 号一部改正: 平成 13 年 5 月 31 日付医薬審第 786 号、平成 18 年 11 月 24 日付薬食審査発第 1124004 号)」に基づき、試験を実施した。

試験方法:日局一般試験法「溶出試験法パドル法」による。

試験液量:900mL 温度:37±0.5℃

試 験 液:pH1.2 日本薬局方崩壊試験第1液

pH4.0 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液 (0.05mol/L)

pH6.8 日本薬局方試薬・試液のリン酸塩緩衝液 (1→2)

水 日本薬局方精製水

回 転 数:50rpm

判定基準:

ガイドラインの判定基準のうち、次の該当する項目に従って類似性を判定した。

[pH1.2, 50rpm], [pH4.0, 50rpm]:

標準製剤が15分以内に平均85%以上溶出する場合

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

[pH6.8, 50rpm] :

標準製剤が 15~30 分に平均 85%以上溶出する場合

標準製剤の平均溶出率が 60%及び 85%付近となる適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率が標準 製剤の平均溶出率±15%の範囲内にあるか、又は f2 関数の値が 42 以上である。

【水、50rpm】:

標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合

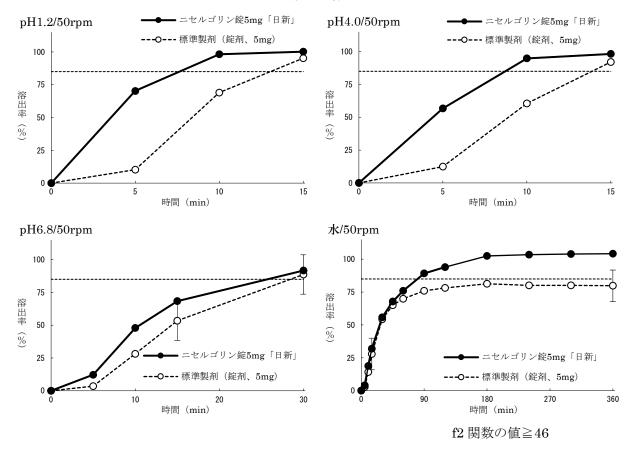
規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 50%以上 85%に達しないとき、標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の 1/2 の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±12%の範囲にあるか、又は f2 関数の値が 46 以上である。

試験結果: すべての溶出試験条件において「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の判定基準に 適合した。

溶出挙動における類似性 (ニセルゴリン錠 5mg「日新」及び標準製剤の平均溶出率の比較)

試験条件		溶出		平均溶出率(%)				判定基準		
		時間 (分)	ニセルゴリン 錠 5mg「日新」	標準製剤 (錠剤、5mg)	差 (絶対値)	f2 関数	判定	(ニセルゴリン錠 5mg 「日新」の溶出条件)		
	pH1.2	15	100.2	95.3	4.9		適	≧85%又は±15%		
	pH4.0	15	98.2	92.0	6.2		適	≥ 00 70 X / L ± 10 70		
50mm	рН6.8	15	68.4	53.4	15.0		適	一海		±15%又は f2 関数≧42
50rpm	рпо.6	30	91.7	88.6	3.1			- 13 70 又は12 関数 42		
	-1 /~	15	31.9	27.9	4.0	CO 4	適	±12%又は f2 関数≧46		
	水	水 360	360	104.2	79.8	24.4	69.4	旭	- 1270人は12	

(溶出曲線)



8. 生物学的試験法

該当しない

9. 製剤中の有効成分の確認試験法

日本薬局方ニセルゴリン錠の確認試験法による。 紫外可視吸光度測定法

10.製剤中の有効成分の定量法

日本薬局方ニセルゴリン錠の定量法による。 液体クロマトグラフィー

11.力 価

該当しない

12.混入する可能性のある夾雑物 4)

類縁物質〔1〕

13.治療上注意が必要な容器に関する情報

該当資料なし

14.その他

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

脳梗塞後遺症に伴う慢性脳循環障害による意欲低下の改善

2. 用法及び用量

ニセルゴリンとして、通常成人 1 日量 15mg を 3 回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

本剤の投与期間は、臨床効果及び副作用の程度を考慮しながら慎重に決定するが、投与 12 週で効果が認められない場合には投与を中止すること。

3. 臨床成績

(1)臨床データパッケージ (2009 年 4 月以降承認品目) 該当資料なし

(2)臨床効果

該当資料なし

(3)臨床薬理試験:忍容性試験

該当資料なし

(4)探索的試験:用量反応探索試験

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

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

ジヒドロエルゴトキシンメシル酸塩

2. 薬理作用

(1)作用部位・作用機序

ニセルゴリンは、エステル型麦角アルカロイド誘導体であり、脳血管障害患者における内頸動脈及び椎骨動脈の血流量増加作用及び虚血病巣部の血流増加作用が認められている。臨床あるいは実験動物において、脳循環改善作用、血管流動性改善作用、脳内アセチルコリン系の賦活作用、脳エネルギー代謝改善作用、脳神経機能改善作用などを示し、これらの作用に基いて脳梗塞後遺症、脳出血後後遺症による意欲低下、情緒障害を改善すると考えられる。

(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

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 5) 健康成人男子 4 錠投与時 2.46 時間
- (3)臨床試験で確認された血中濃度 5)

生物学的同等性試験

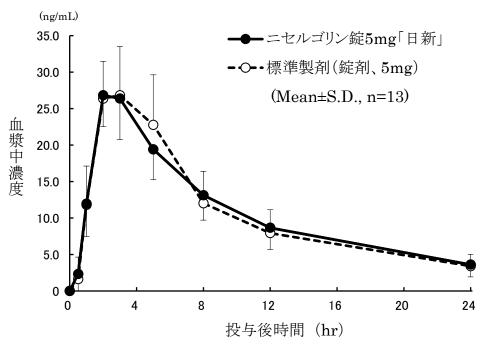
ニセルゴリン錠 5mg「日新」と標準製剤を、2 剤 2 期のクロスオーバー法によりそれぞれ 4 錠(ニセルゴリンとして 20mg)健康成人男子に絶食時単回経口投与して血漿中主代謝物(MDL^*)濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、 C_{max})について統計解析を行った結果、両製剤の生物学的同等性が確認された。

MDL: 10-methoxy-6-methylergoline-8 β -methanol

薬物動態パラメータ

	AUC ₀₋₂₄ (ng·hr/mL)	$ m C_{max} \ (ng/mL)$	$T_{ m max} \ ({ m hr})$	$egin{array}{c} \mathbf{t}_{1/2} \ (\mathbf{hr}) \end{array}$
ニセルゴリン錠 5mg「日新」	261.70 ± 50.89	$28.51\!\pm\!4.56$	$2.46\!\pm\!0.52$	7.39 ± 1.55
標準製剤(錠剤、5mg)	$248.85\!\pm\!46.57$	$28.63\!\pm\!5.40$	$2.46\!\pm\!0.52$	$7.27\!\pm\!1.64$

 $(Mean \pm S.D., n=13)$



血漿中主代謝物(MDL)濃度推移

血漿中濃度並びに AUC、 C_{max} 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

(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 5)

健康成人男子単回投与(4錠)

 0.10 ± 0.03 (hr⁻¹) (n=13)

(5)クリアランス 4)

腎クリアランスは 240~250mL/min

(6)分布容積

該当資料なし

(7)血漿蛋白結合率 4)

94%

3. 吸 収

該当資料なし

4. 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

<参考:動物>

「Ⅷ.10.妊婦、産婦、授乳婦等への投与(2)」の項を参照

(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

- (2)代謝に関与する酵素 (CYP450 等) の分子種 ⁴⁾ CYP2D6
- (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 4)
 - (1)排泄部位及び経路

主として尿中に代謝物として排泄され、24時間までの尿中排泄率は51%である。

(2)排泄率

「Ⅷ.6.(1)排泄部位及び経路」の項を参照

(3)排泄速度

「Ⅷ.6.(1)排泄部位及び経路」の項を参照

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

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由

該当しない

2. 禁忌内容とその理由 (原則禁忌を含む)

【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

頭蓋内出血後、止血が完成していないと考えられる患者「出血を助長するおそれがある。]

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

<用法・用量に関連する使用上の注意>

本剤の投与期間は、臨床効果及び副作用の程度を考慮しながら慎重に決定するが、投与 12 週で効果が認められない場合には投与を中止すること。

5. 慎重投与内容とその理由

該当しない

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

該当しない

- 7. 相互作用
 - (1)併用禁忌とその理由

該当しない

(2)併用注意とその理由

該当しない

8. 副作用

(1)副作用の概要

1. 副作用

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

該当しない

(3)その他の副作用

1. 副作用

副作用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。

		/	頻度不明			
消	化	器	食欲不振、下痢、便秘、悪心、腹痛、口渇			
肝		臓	肝機能障害			
循	環	器	めまい、立ちくらみ、動悸、ほてり			
精剂	青神神経系 眠気、倦怠感、頭痛、耳鳴、不眠					
過	敏	症	発疹、蕁麻疹、そう痒			

(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

1. 副作用

副作用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。

			頻度不明
過	敏	症	発疹、蕁麻疹、そう痒

9. 高齢者への投与

2. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているので減量するなど注意すること。

10.妊婦、産婦、授乳婦等への投与

3. 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、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。 [動物実験 (ラット) で次世代の発育抑制が報告されている。]
- (2) 授乳中の婦人への投与は避けることが望ましいが、やむを得ず投与する場合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

4. 小児等への投与

低出生体重児、新生児、乳児、幼児又は小児に対する安全性は確立していない(使用経験がない)。

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当資料なし

13.過量投与

14.適用上の注意

5. 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、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。]

15.その他の注意

該当しない

16.その他

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

「Ⅷ.10.妊婦、産婦、授乳婦等への投与(1)」の項を参照

(4)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:処方せん医薬品(注意-医師等の処方せんにより使用すること)

有効成分:該当しない

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

4. 薬剤取扱い上の注意点

(1)薬局での取扱い上の留意点について

該当資料なし

(2)薬剤交付時の取扱いについて (患者等に留意すべき必須事項等)

患者向医薬品ガイド:なし、くすりのしおり:あり

「Ⅷ.14.適用上の注意」の項を参照

(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

ニセルゴリン錠 5mg「日新」: (PTP) 100 錠

7. 容器の材質

PTP 包装:

P T P:ポリ塩化ビニル、アルミニウム

ピロー:ポリエチレンラミネートアルミニウム

個装箱:紙

8. 同一成分·同効薬

同一成分: サアミオン®錠 5mg、サアミオン®散 1%(田辺ファーマ株式会社)同 効 薬: イフェンプロジル酒石酸塩、イブジラスト、アマンタジン塩酸塩等

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

製品名	製造販売承認年月日	承認番号
ニセルゴリン錠 5mg「日新」	2013年7月18日 (販売名変更による)	22500AMX01173000

注:旧販売名承認年月日 ソクワール錠 5mg: 2008 年 9 月 10 日 (販売名変更による)

旧販売名承認年月日 ソクワールN錠:1999年12月24日

11.薬価基準収載年月日

ニセルゴリン錠 5mg「日新」: 2013 年 12 月 13 日

注:旧販売名薬価収載年月日 ソクワール錠 5 mg: 2008年 12月 19日(経過措置期間終了:2014年 9月 30日)

旧販売名薬価収載年月日 ソクワールN錠:2000年7月7日(経過措置期間終了:2009年8月31日)

12.効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

該当しない

13.再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

14.再審査期間

該当しない

15.投薬期間制限医薬品に関する情報

本剤は厚生労働大臣の定める「投薬期間に上限が設けられている医薬品」に該当しない。

16.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 (13 ᡮ	行)番号	レセプト電算処理 システム用コード
ニセルゴリン錠 5mg「日新」	2190021F1011	2190021F1461	1140576020103	PTP100 錠	621405701

販売名	包装	GS1 コード		
7/270-11		調剤包装コード	販売包装単位コード	元梱包装コード
ニセルゴリン錠 5mg「日新」	PTP100 錠	04987447219911	14987081183170	24987081183177

17.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) (財)日本公定書協会編、医療用医薬品 品質情報集 2000;No.3:71
- 2) 社内資料 (安定性)
- 3) 社内資料(溶出性)
- 4) 第十八改正日本薬局方解説書 2021:C-3891-C3894, 廣川書店
- 5) 社内資料(生物学的同等性)

2. その他の参考文献

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当資料なし

2. 海外における臨床支援情報

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

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。

(1)粉砕後の安定性試験

1. 試験目的

ニセルゴリン錠 5mg「日新」の粉砕した錠剤について、 $①14\sim27$ °C、 $24\sim35$ %RH、室内散光下、シャーレ開放、 $②30\pm2$ °C、 75 ± 5 %RH、遮光、シャーレ開放、③1000Lux、シャーレ開放の条件下で、1ヵ月または約 72 万 Lux・hr 保存し、その安定性を検討した。

2. 試験項目

性状、純度試験、溶出試験、定量

3. 試験結果

これらの製剤は、粉砕後上記の条件下で、①、②の条件下では安定であることが、③の条件下では性状(着色)及び純度試験で規格を逸脱することを確認した。

(2)経管通過性試験

1. 試験目的

ニセルゴリン錠 5mg「日新」について、崩壊懸濁試験における崩壊・懸濁の状態と、経管通過性試験における経管栄養チューブの通過性を検討した。

- 2. 試験方法
 - (1) 崩壊懸濁試験… ディスペンサーのピストン部を抜き取り、ディスペンサー内に製剤 1 個を入れて ピストンを押し込む。ディスペンサーに 55℃の温湯 20mL を吸い取り、筒先の蓋 をして、ディスペンサーを手で 90 度 15 往復横転し、その後 5 分間放置し、崩壊・ 懸濁の状況を観察した。

なお、5分後に崩壊しない場合、さらに5分間放置後、同様の操作を行う。 また、10分以内に崩壊・懸濁しない場合は、試料を破砕し、同様の操作を行う。

- (2) 通過性試験…崩壊懸濁性試験で得られた懸濁液をサイズ8Fr. (フレンチ)の経管栄養チューブに約2~3mL/秒の速度で注入し、通過性を確認する。懸濁液を注入した後に20 mLの水を同じシリンジで吸い取り、注入してチューブを洗う時、シリンジ及びチューブ内に薬が残存していなければ通過性に問題なしとする。
- 3. 試験材料

製 剤 名:ニセルゴリン錠5mg「日新」

使用器具: ディスペンサー (20mL シリンジ)、経管栄養チューブ (8Fr.)

4. 試験結果

ニセルゴリン錠 5mg「日新」は、崩壊懸濁試験においては、10 分以内に崩壊・懸濁した。また、通過性試験において、8Fr. 経管栄養チューブを通過した。

(1) 崩壊懸濁試験				(2) 通過性試験
水(約 55℃)		粉砕・破壊→水		通過サイズ
5分	10 分	5分	10分	経管栄養チューブ(8Fr.)
×	0			在日本後リューノ (orr.)

○:完全崩壊

×:投与困難な崩壊状態

 \triangle : 時間をかければ完全崩壊しそうな状況、またはコーティング残留等によりチューブを閉塞する危険性がある崩壊状態

注)

懸濁溶液を経管チューブにて投与することは、適用外使用になります。また、その場合の体内動態データはありません。

本データは、懸濁溶液の経管チューブを用いての使用における「効果・安全性・品質」を保証するものではありません。

製品を加工する行為は PL 法の対象となり、その製造物責任は加工した医療関係者に帰することとなります。

2. その他の関連資料

〔文献請求先・製品情報お問い合わせ先〕第一三共エスファ株式会社 お客様相談室〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-13-12TEL:0120-100-601