

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

末梢性神経障害治療剤

日本薬局方 メコバラミン錠

メコバラミン錠250 μg「日医工」

メコバラミン錠500 μg「日医工」

Mecobalamin tab.250 μg/500 μg

剤 形	糖衣錠
製 剂 の 規 制 区 分	該当しない
規 格 ・ 含 量	錠250 μg : 1錠中日局メコバラミン250 μg含有 錠500 μg : 1錠中日局メコバラミン500 μg含有
一 般 名	和名 : メコバラミン 洋名 : Mecobalamin
製 造 販 売 承 認 年 月 日 薬 價 基 準 収 載 ・ 発 売 年 月 日	製造販売承認年月日 : 2020年 1月27日 (錠250 μg、錠500 μg) 販売名変更 薬価基準収載年月日 : 2020年 6月19日 (錠250 μg、錠500 μg) 販売名変更 発 売 年 月 日 : 2008年 7月 (錠250 μg) 1985年 1月 (錠500 μg)
開発・製造販売(輸入)・提携・販売会社名	販 売 元 : 日医工株式会社 製造販売元 : 東菱薬品工業株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問 い 合 わ せ 窓 口	日医工株式会社 お客様サポートセンター TEL : 0120-517-215、FAX : 076-442-8948 医療関係者向けホームページ : https://www.nichiiko.co.jp/

本IFは2020年 6月改訂の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の添付文書情報は、医薬品医療機器情報提供ホームページ<https://www.pmda.go.jp/>にてご確認下さい。

IF利用の手引きの概要 ー日本病院薬剤師会ー

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、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/>)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ページが公的サイトであることに配慮して、薬価基準収載にあわせてe-IFの情報を検討する組織を設置して、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討することとした。

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

2. IFとは

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

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

[IFの様式]

①規格はA4版、横書きとし、原則として9ポイント以上の字体(図表は除く)で記載し、一色刷りとする。ただし、添付文書で赤枠・赤字を用いた場合には、電子媒体ではこれに従うものとする。

- ②IF記載要領に基づき作成し、各項目名はゴシック体で記載する。
- ③表紙の記載は統一し、表紙に続けて日病薬作成の「IF利用の手引きの概要」の全文を記載するものとし、2頁にまとめる。

[IFの作成]

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

[IFの発行]

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

3. IFの利用にあたって

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

電子媒体のIFについては、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
1. 開発の経緯	1
2. 製品の治療学的・製剤学的特性	1
II. 名称に関する項目	2
1. 販売名	2
2. 一般名	2
3. 構造式又は示性式	2
4. 分子式及び分子量	3
5. 化学名(命名法)	3
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	3
7. C A S 登録番号	3
III. 有効成分に関する項目	4
1. 物理化学的性質	4
2. 有効成分の各種条件下における安定性	4
3. 有効成分の確認試験法	4
4. 有効成分の定量法	4
IV. 製剤に関する項目	5
1. 剤形	5
2. 製剤の組成	5
3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意	6
4. 製剤の各種条件下における安定性	6
5. 調製法及び溶解後の安定性	7
6. 他剤との配合変化(物理化学的变化)	7
7. 溶出性	7
8. 生物学的試験法	9
9. 製剤中の有効成分の確認試験法	9
10. 製剤中の有効成分の定量法	9
11. 力価	9
12. 混入する可能性のある夾雜物	9
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報	10
14. その他	10
V. 治療に関する項目	11
1. 効能又は効果	11
2. 用法及び用量	11
3. 臨床成績	11
VI. 薬効薬理に関する項目	13
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	13
2. 薬理作用	13
VII. 薬物動態に関する項目	14
1. 血中濃度の推移・測定法	14
2. 薬物速度論的パラメータ	14
3. 吸収	15
4. 分布	15
5. 代謝	15
6. 排泄	16
7. トランスポーターに関する情報	16
8. 透析等による除去率	16
VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目	17
1. 警告内容とその理由	17
2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)	17
3. 効能又は効果に関する使用上の注意とその理由	17
4. 用法及び用量に関する使用上の注意とその理由	17
5. 慎重投与内容とその理由	17
6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	17
7. 相互作用	17
8. 副作用	17
9. 高齢者への投与	18
10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	18
11. 小児等への投与	18
12. 臨床検査結果に及ぼす影響	18
13. 過量投与	18
14. 適用上の注意	18
15. その他の注意	19
16. その他	19
IX. 非臨床試験に関する項目	20
1. 薬理試験	20
2. 毒性試験	20
X. 管理的事項に関する項目	21
1. 規制区分	21
2. 有効期間又は使用期限	21
3. 貯法・保存条件	21
4. 薬剤取扱い上の注意点	21
5. 承認条件等	21
6. 包装	21
7. 容器の材質	22
8. 同一成分・同効薬	22
9. 国際誕生年月日	22
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	22
11. 薬価基準収載年月日	22
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	23
13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	23
14. 再審査期間	23
15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	23
16. 各種コード	23
17. 保険給付上の注意	23
XI. 文献	24
1. 引用文献	24
2. その他の参考文献	24
XII. 参考資料	25
1. 主な外国での発売状況	25
2. 海外における臨床支援情報	25
XIII. 備考	25
その他の関連資料	25

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ /錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」は、日局メコバラミンを含有する末梢性神経障害治療剤である。

本邦では1972年に注射剤、1978年に内服剤が上市されている。

メコバラミンは、メチル基転移反応の補酵素として、核酸やリン脂質の代謝に重要な役割を果たすものと考えられている。¹⁾

本剤は後発医薬品として薬発第698号(昭和55年5月30日)に基づき、規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、承認を得て発売に至った。

2020年1月27日、医療事故防止対策に基づき販売名を「レチコラン錠 $250\mu\text{g}$ 」及び「レチコラン錠 $500\mu\text{g}$ 」から「メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」」及び「メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」」に販売名変更の承認を得た。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

- 1) 生体内補酵素型ビタミンB₁₂の1種で、ホモシステインからメチオニンを合成するメチル基転移反応に重要な役割を果たす。¹⁾
- 2) メチオニン合成反応を通じて貯蔵型葉酸の利用を促進すると共に、t-RNAのメチル化など、核酸代謝にも関与する。¹⁾
- 3) 本剤は、メコバラミンを含有する末梢性神経障害治療剤である。
- 4) 副作用として、食欲不振、恶心・嘔吐、発疹等が報告されている(頻度不明)

II. 名称に関する項目

II. 名称に関する項目

1. 販売名

1) 和名

メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

2) 洋名

Mecobalamin Tab. $250\mu\text{g}$

Mecobalamin Tab. $500\mu\text{g}$

3) 名称の由来

一般名より

2. 一般名

1) 和名(命名法)

メコバラミン (JAN)

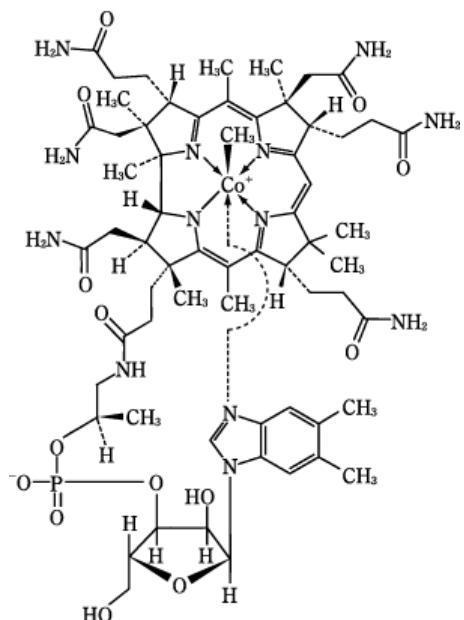
2) 洋名(命名法)

Mecobalamin (JAN、INN)

3) ステム

不明

3. 構造式又は示性式



II. 名称に関する項目

4. 分子式及び分子量

分子式 : C₆₃H₉₁CoN₁₃O₁₄P

分子量 : 1344.38

5. 化学名(命名法)

Co α -[α -(5,6-Dimethyl-1*H*-benzoimidazol-1-yl)]-Co β -methylcobamide (IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

略号 : CH₃-B₁₂

7. CAS登録番号

13422-55-4

III. 有効成分に関する項目

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

暗赤色の結晶又は結晶性の粉末である。

無味・無臭である。¹⁾

2) 溶解性

水にやや溶けにくく、エタノール(99.5)に溶けにくく、アセトニトリルにほとんど溶けない。

メタノールに溶けにくく、アセトン、ジエチルエーテル、クロロホルムにほとんど溶けない。¹⁾

3) 吸湿性

吸湿性がある。¹⁾

水分：12%以下（0.1g、容量滴定法、直接滴定）

4) 融点(分解点)、沸点、凝固点

該当資料なし

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

光によって分解する。

3. 有効成分の確認試験法

日局「メコバラミン」の確認試験に準ずる。

1) 紫外可視吸光度測定法による確認

2) コバルトの定性反応

4. 有効成分の定量法

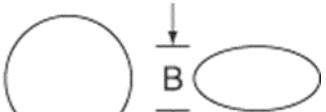
日局「メコバラミン」の定量法に準ずる。(液体クロマトグラフィー)

IV. 製剤に関する項目

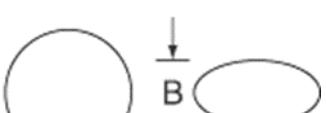
1. 剤形.....

1) 剤形の区別、外観及び性状

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

色調・剤型	外形・サイズ		
	表	裏	側面
白色・糖衣錠	 直径	 厚さ	A : 6.4~6.6 B : 3.4~3.6 重量：約 120mg

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

色調・剤型	外形・サイズ		
	表	裏	側面
白色・糖衣錠	 直径	 厚さ	A : 7.4~7.6 B : 3.9~4.1 重量：約 170mg

2) 製剤の物性

製剤均一性：日局メコバラミン錠 製剤均一性の項により含量均一性試験を行うとき、規格に適合する。

溶出性：日局メコバラミン錠 溶出性の項により試験を行うとき、規格に適合する。（水、45分：80%以上）

3) 識別コード

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」：TBP 320(包装に記載)

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」：TBP 321(包装に記載)

4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の旨及び安定なpH域等

該当資料なし

2. 製剤の組成.....

1) 有効成分(活性成分)の含量

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」：1錠中に日局メコバラミン $250\mu\text{g}$ を含有

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」：1錠中に日局メコバラミン $500\mu\text{g}$ を含有

IV. 製剤に関する項目

2) 添加物

●メコバラミン錠250 μg 「日医工」

乳糖水和物、クエン酸カルシウム、結晶セルロース、クロスカルメロースナトリウム、ステアリン酸マグネシウム、精製白糖、沈降炭酸カルシウム、タルク、ヒプロメロース、酸化チタン、マクロゴール6000、ポリビニルアルコール(部分けん化物)、カルナウバロウ

●メコバラミン錠500 μg 「日医工」

乳糖水和物、クエン酸カルシウム、結晶セルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、クロスカルメロースナトリウム、ステアリン酸マグネシウム、精製白糖、沈降炭酸カルシウム、タルク、ヒプロメロース、酸化チタン、マクロゴール6000、ポリビニルアルコール(部分けん化物)、カルナウバロウ

3) その他

該当資料なし

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

●メコバラミン錠250 μg 「日医工」

1) PTP包装品の安定性（長期保存試験）

メコバラミン錠250 μg 「日医工」の最終包装製品（PTP包装後、アルミ袋に入れ化粧箱に入れたもの）を用い、安定性試験を行った。

その結果、定量試験等の規格に適合し、安定な製剤であることが確認された。²⁾

保 存 条 件	イニシャル	25°C 60%RH・遮光 3 年
性 状	白色の糖衣錠であった	規格に適合
確 認 試 験(1)	規格に適合	同左
確 認 試 験(2)	規格に適合	同左
溶 出 試 験	規格に適合	同左
定 量 試 験*	96.3~99.6	95.7~99.1

* : 表示量に対する含有率(%)

●メコバラミン錠500 μg 「日医工」

1) PTP包装品の安定性（長期保存試験）

メコバラミン錠500 μg 「日医工」の最終包装製品(PTP包装後、アルミ袋に入れ化粧箱に入れたもの)を用い、安定性試験を行った。

その結果、定量試験等の規格に適合し、安定な製剤であることが確認された。²⁾

保 存 条 件	イニシャル	25°C 60%RH・遮光 3 年
性 状	白色の糖衣錠であった	規格に適合
確 認 試 験(1)	規格に適合	同左
確 認 試 験(2)	規格に適合	同左
溶 出 試 験	規格に適合	同左
定 量 試 験*	97.9~98.6	95.4~95.9

※：表示量に対する含有率(%)

5. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

6. 他剤との配合変化(物理化学的变化)

該当資料なし

7. 溶出性

本剤は、溶出規格に適合していることが確認されている。³⁾

[試験条件]

日本薬局方溶出試験法 パドル法

試験液：水 900mL

回転数：50rpm

温 度：37±0.5°C

●メコバラミン錠250 μg 「日医工」

[溶出試験結果]

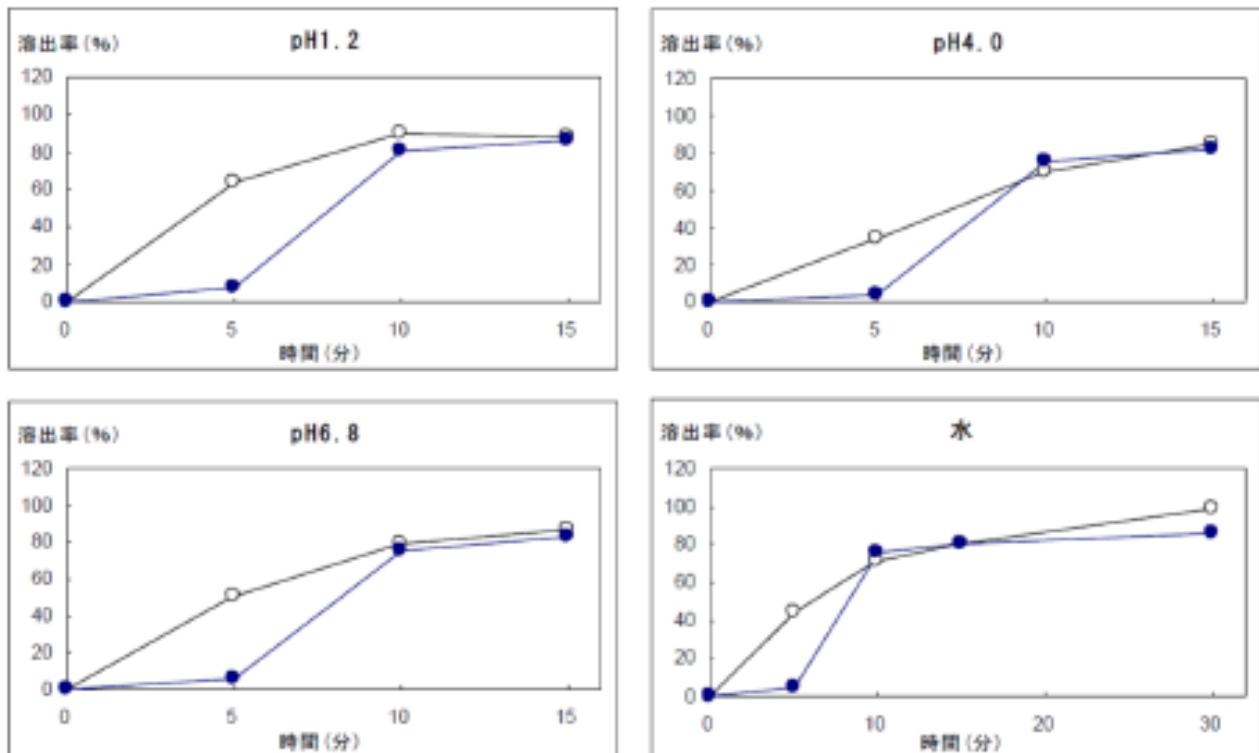
試験液 及び回転数	判定時間	標準製剤の 平均溶出率	試験製剤の 平均溶出率	判 定
pH1.2 50rpm	15 分	88.0%	86.6%	標準製剤および本剤はともに 15 分以内に平均 85%以上溶出した。
pH4.0 50rpm	15 分	85.4%	82.6%	標準製剤の平均溶出率が 85%付近の時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
pH6.8 50rpm	15 分	86.3%	82.4%	標準製剤の平均溶出率が 85%付近の時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
水 50rpm	10 分	71.5%	75.9%	標準製剤の平均溶出率が 60%及び 85%付近の 2 時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
	15 分	80.6%	80.3%	

IV. 製剤に関する項目

以上の結果より、本剤と標準製剤の溶出挙動は同等であると判断した。
(溶出曲線)

●：メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

○：標準製剤（錠剤、 $250\mu\text{g}$ ）



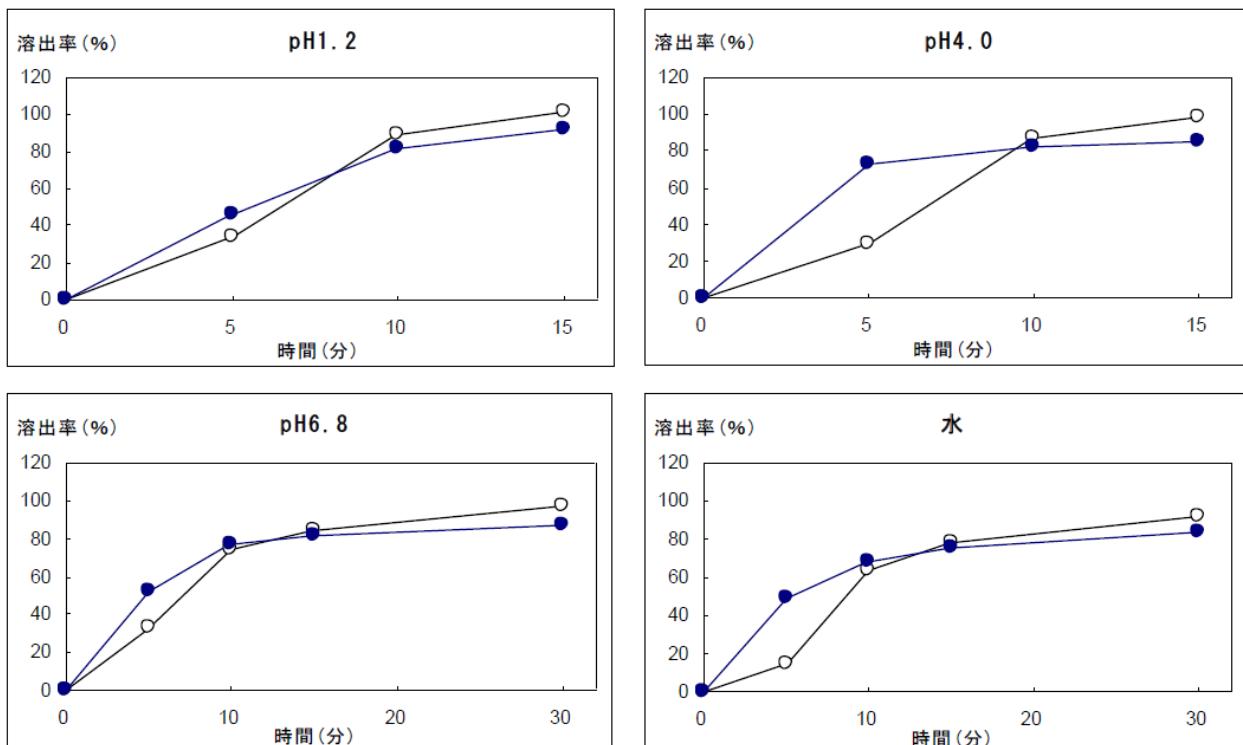
●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

[溶出試験結果]

試験液 及び回転数	判定時間	標準製剤の 平均溶出率	試験製剤の 平均溶出率	判 定
pH1.2 50rpm	15 分	100.9%	92.3%	標準製剤および本剤はともに 15 分以内に平均 85%以上溶出した。
pH4.0 50rpm	10 分	87.1%	82.5%	標準製剤の平均溶出率が 85%付近の時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
pH6.8 50rpm	10 分	74.1%	76.5%	標準製剤の平均溶出率が 60%及び 85%付近の 2 時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
	15 分	84.3%	81.9%	
水 50rpm	10 分	64.0%	68.1%	標準製剤の平均溶出率が 60%及び 85%付近の 2 時点において、本剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあった。
	15 分	78.6%	75.9%	

以上の結果より、本剤と標準製剤の溶出挙動は同等であると判断した。

(溶出曲線)

● : メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」○ : 標準製剤 (錠剤、 $500\mu\text{g}$)

8. 生物学的試験法 ······

該当しない

9. 製剤中の有効成分の確認試験法 ······

- (1) 紫外可視吸光度測定法 (pH2.0の塩酸・塩化カリウム緩衝液)
- (2) 紫外可視吸光度測定法 (pH7.0のリン酸塩緩衝液)

10. 製剤中の有効成分の定量法 ······

日局「メコバラミン錠」の定量法に準ずる。(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 ······

有効成分に混在が予想される主な類縁物質はヒドロキソコバラミンである。¹⁾

IV. 製剤に関する項目

13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報

該当なし

14. 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

末梢性神経障害

〈効能・効果に関連する使用上の注意〉

本剤投与で効果が認められない場合、月余にわたって漫然と使用すべきでない。

2. 用法及び用量

メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

通常、成人は1日6錠（メコバラミンとして $1500\mu\text{g}$ ）を3回に分けて経口投与する。

メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

通常、成人は1日3錠（メコバラミンとして $1500\mu\text{g}$ ）を3回に分けて経口投与する。

ただし、年齢及び症状により適宜増減する。

3. 臨床成績

1) 臨床データパッケージ

該当しない

2) 臨床効果⁴⁾⁵⁾

末梢神経障害（神経炎・神経麻痺・神経痛等）に対する有効率は46.3%（31／67）である。

3) 臨床薬理試験

該当資料なし

4) 探索的試験

該当資料なし

5) 検証的試験

(1) 無作為化並行用量反応試験

該当資料なし

(2) 比較試験

該当資料なし

(3) 安全性試験

該当資料なし

(4) 患者・病態別試験

該当資料なし

V. 治療に関する項目

6) 治療的使用

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

該当資料なし

(2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した試験の概要

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群.....

シアノコバラミン、コバマミド

2. 薬理作用

メコバラミンの薬理作用について以下のとおり報告されている。

1) 作用部位・作用機序

生体内補酵素型ビタミンB₁₂の1種で、ホモシステインからメチオニンを合成するメチル基転移反応に重要な役割を果たす。¹⁾

2) 薬効を裏付ける試験成績

ビタミンB₁₂欠乏食で飼育したラットに¹⁴C-標識体を投与すると、神経系のレシチン分画への¹⁴Cの取込み増加が見られた。また、ビタミンB₁₂及び葉酸欠乏食で飼育したラットにおける神経細胞内核酸合成の促進や神経組織培養における神経線維の髓鞘形成の促進が報告されている。¹⁾

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

VII. 薬物動態に関する項目

メコバラミン製剤の薬物動態について以下のとおり報告されている。

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

該当資料なし

<参考>

メコバラミンについて下記が確認されている。

健康成人男子に単回経口投与した場合、投与後約3時間で最高血中濃度に達し、濃度依存的な吸収が観察される。¹⁾

3) 臨床試験で確認された血中濃度

該当資料なし

4) 中毒域

該当資料なし

5) 食事・併用薬の影響

該当資料なし

6) 母集団(ポピュレーション)解析により判明した薬物体内動態変動要因

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

1) 解析方法

該当資料なし

2) 吸収速度定数

該当資料なし

3) バイオアベイラビリティ

該当資料なし

4) 消失速度定数

該当資料なし

5) クリアランス

該当資料なし

6) 分布容積

該当資料なし

7) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

3. 吸收 ······

吸收部位：小腸下部

4. 分布 ······

1) 血液－脳関門通過性

該当資料なし

2) 血液－胎盤関門通過性

該当資料なし

3) 乳汁への移行性

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

5. 代謝 ······

1) 代謝部位及び代謝経路

肝及び腎で一部Cobamamide (DBCC) へ変換されるが、ほとんどがメコバラミンとして尿中へ排泄される。¹⁾

2) 代謝に関与する酵素(CYP450等)の分子種

該当資料なし

3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

4) 代謝物の活性の有無及び比率

該当資料なし

5) 活性代謝物の速度論的パラメータ

該当資料なし

6. 排泄

1) 排泄部位及び経路

尿中

2) 排泄率

健康成人に1回 $3,000\mu\text{g}$ 経口投与した場合、投与後8時間以内に $1,300\sim 1,900\text{ng}$ が尿中に排泄された。¹⁾

(メコバラミン $3,000\mu\text{g}$ 経口投与は、承認外用量)

3) 排泄速度

VII. - 6. -2) 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

該当資料なし

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由
該当項目なし

2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)
該当項目なし

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由
V. -1. 参照

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由
該当項目なし

5. 慎重投与内容とその理由
該当項目なし

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法
該当項目なし

7. 相互作用
1)併用禁忌とその理由
該当項目なし

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

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
該当項目なし

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

3) その他の副作用

	頻度不明
消化器	食欲不振、恶心・嘔吐、下痢
過敏症 ^{注)}	発疹

注)このような症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

4) 項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

該当資料なし

5) 基礎疾患、合併症、重症度及び手術の有無等背景別の副作用発現頻度

該当資料なし

6) 薬物アレルギーに対する注意及び試験法

副作用	
	頻度不明
過敏症 ^{注)}	発疹

注)このような症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

9. 高齢者への投与

該当項目なし

10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

該当項目なし

11. 小児等への投与

該当項目なし

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当資料なし

13. 過量投与

該当資料なし

14. 適用上の注意

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

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

15. その他の注意·····

水銀及びその化合物を取り扱う職業従事者に長期にわたって大量に投与することは避けることが望ましい。

16. その他·····

IX. 非臨床試験に関する項目

IX. 非臨床試験に関する項目

メコバラミンの非臨床試験成績について以下のとおり報告されている。

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

動物種	投与経路	LD ₅₀ (mg/kg)	
		雄	雌
didy系マウス	p.o.	>1250	>1250
	s.c.	>1000	>1000
	i.p.	>1000	>1000
	i.v	>900	>900
wistar系マウス	p.o.	>600	>600
	s.c.	>500	>500
	i.p.	>500	>500
	i.v	>150	>150

2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

3) 生殖発生毒性試験

該当資料なし

4) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

規制区分	
製 剤	該当しない
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

3. 貯法・保存条件

遮光・室温保存

光により含量が低下し、湿気により錠剤が赤みを帯びることがあるので、光、湿気を避けて保存すること。

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

特になし

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)

くすりのしおり：有り

VIII. -14. 参照

3) 調剤時の留意点について

特になし

5. 承認条件等

該当しない

6. 包装

●メコバラミン錠250 μ g 「日医工」

PTP : 100錠 (10錠×10)、1,000錠 (10錠×100)

●メコバラミン錠500 μ g 「日医工」

PTP : 100錠 (10錠×10)、1,000錠 (10錠×100)

X. 管理的事項に関する項目

7. 容器の材質 ······

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

PTP : [PTPシート]ポリ塩化ビニルフィルム、アルミ箔

[ピロー]アルミラミネートフィルム

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

PTP : [PTPシート]ポリ塩化ビニルフィルム、アルミ箔

[ピロー]アルミラミネートフィルム

8. 同一成分・同効薬 ······

同一成分：メチコバール錠 $250\mu\text{g}$ /錠 $500\mu\text{g}$ /細粒0.1%/注射液 $500\mu\text{g}$

同 効 薬：シアノコバラミン、コバマミド

9. 国際誕生年月日 ······

該当しない

10. 製造販売承認年月日及び承認番号 ······

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」

製造販売承認年月日：2020年1月27日、承認番号：30200AMX00049000

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」

製造販売承認年月日：2020年1月27日、承認番号：30200AMX00048000

<旧製品名>

●レチコラン錠 $250\mu\text{g}$

製造販売承認年月日：1982年4月30日、承認番号：15700AMZ00482000

●レチコラン錠 $500\mu\text{g}$

製造販売承認年月日：1983年3月29日、承認番号：15800AMZ00314000

11. 薬価基準収載年月日 ······

●メコバラミン錠 $250\mu\text{g}$ 「日医工」：2020年6月19日

●メコバラミン錠 $500\mu\text{g}$ 「日医工」：2020年6月19日

<旧製品名>

●レチコラン錠 $250\mu\text{g}$

薬価基準収載年月日：1984年6月2日、経過措置期限：2021年3月31日

●レチコラン錠 $500\mu\text{g}$

薬価基準収載年月日：1984年6月2日、経過措置期限：2021年3月31日

X. 管理的事項に関する項目

12. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容
該当しない

13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容
該当しない

14. 再審査期間
該当しない

15. 投薬期間制限医薬品に関する情報
本剤は、投薬(あるいは投与)期間に関する制限は定められていない。

16. 各種コード

品名	HOT番号	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	レセプト電算 コード
メコバラミン錠250μg「日医工」	107084208	3136004F1018	620708408
メコバラミン錠500μg「日医工」	107086622	3136004F2014	620708622

17. 保険給付上の注意
本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

XI . 文献

1. 引用文献

- 1)日本薬局方解説書編集委員会編, 第十六改正 日本薬局方解説書, 廣川書店, 2011, C-4783
- C-4788.
- 2)東菱薬品工業株式会社 社内資料[安定性試験]
- 3)東菱薬品工業株式会社 社内資料[溶出性試験]
- 4)伊東 亨: 医学と薬学, 11, (6), 1802 (1984)
- 5)大鶴昇他: 医学と薬学, 11, (6), 1755 (1984)

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
2. 海外における臨床支援情報.....
該当資料なし

XIII. 備考

- その他の関連資料.....

