

# 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

アレルギー性結膜炎治療剤  
クロモグリク酸ナトリウム点眼液

## クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」

Sodium Cromoglicate PF Ophthalmic Solution

剤 形	水性点眼剤
製剤の規制区分	該当しない
規 格 ・ 含 量	1mL 中 日局 クロモグリク酸ナトリウム 20mg
一 般 名	和名：クロモグリク酸ナトリウム (JAN) 洋名：Sodium Cromoglicate (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：2018年1月29日(販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2018年6月15日(販売名変更による) 販売開始年月日：2003年9月24日
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：ロートニッテン株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	ロートニッテン株式会社 医薬情報問合せ窓口 TEL 0120(691)910 FAX 052(823)9115 医療関係者向けホームページ <a href="https://www.rohto-nitten.co.jp/">https://www.rohto-nitten.co.jp/</a>

本 IF は 2023 年 4 月改訂の添付文書の記載に基づき改訂しました。

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. 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、隨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「X II. 参考資料」、「X III. 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な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ぬ。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. 概要に関する項目	VI. 薬効薬理に関する項目
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 ..... 10
2. 製品の治療学的特性 ..... 1	2. 薬理作用 ..... 10
3. 製品の製剤学的特性 ..... 2	
4. 適正使用に関して周知すべき特性 ... 2	
5. 承認条件 及び流通・使用上の制限事項 ..... 2	
6. RMPの概要 ..... 2	
II. 名称に関する項目	VII. 薬物動態に関する項目
1. 販売名 ..... 3	1. 血中濃度の推移 ..... 13
2. 一般名 ..... 3	2. 薬物速度論的パラメータ ..... 13
3. 構造式又は示性式 ..... 3	3. 母集団(ポピュレーション) 解析 .. 13
4. 分子式及び分子量 ..... 3	4. 吸収 ..... 13
5. 化学名(命名法)又は本質 ..... 3	5. 分布 ..... 13
6. 慣用名、別名、略号、 記号番号 ..... 3	6. 代謝 ..... 14
III. 有効成分に関する項目	7. 排泄 ..... 14
1. 物理化学的性質 ..... 4	8. トランスポーターに関する 情報 ..... 14
2. 有効成分の各種条件下 における安定性 ..... 4	9. 透析等による除去率 ..... 14
3. 有効成分の確認試験法、定量法 ..... 4	10. 特定の背景を有する患者 ..... 14
IV. 製剤に関する項目	11. その他 ..... 14
1. 剤形 ..... 5	
2. 製剤の組成 ..... 5	
3. 添付溶解液の組成及び容量 ..... 5	
4. 力価 ..... 5	
5. 混入する可能性のある 夾雑物 ..... 5	
6. 製剤の各種条件下における 安定性 ..... 6	VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する 項目
7. 調製法及び溶解後の安定性 ..... 6	1. 警告内容とその理由 ..... 15
8. 他剤との配合変化 (物理化学的变化) ..... 6	2. 禁忌内容とその理由 ..... 15
9. 溶出性 ..... 6	3. 効能又は効果に関連する 注意とその理由 ..... 15
10. 容器・包装 ..... 6	4. 用法及び用量に関連する 注意とその理由 ..... 15
11. 別途提供される資材類 ..... 7	5. 重要な基本的注意とその理由 ..... 15
12. その他 ..... 7	6. 特定の背景を有する患者に関する 注意 ..... 15
V. 治療に関する項目	7. 相互作用 ..... 16
1. 効能又は効果 ..... 8	8. 副作用 ..... 16
2. 効能又は効果に関連する注意 ..... 8	9. 臨床検査結果に及ぼす影響 ..... 16
3. 用法及び用量 ..... 8	10. 過量投与 ..... 16
4. 用法及び用量に関連する注意 ..... 8	11. 適用上の注意 ..... 17
5. 臨床成績 ..... 8	12. その他の注意 ..... 17

<b>IX. 非臨床試験に関する項目</b>	
1. 薬理試験 .....	18
2. 毒性試験 .....	18
<b>X. 管理的事項に関する項目</b>	
1. 規制区分 .....	19
2. 有効期間 .....	19
3. 包装状態での貯法 .....	19
4. 取扱い上の注意 .....	19
5. 患者向け資材 .....	19
6. 同一成分・同効薬 .....	19
7. 国際誕生年月日 .....	19
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 .....	19
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 .....	19
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及 びその内容 .....	20
11. 再審査期間 .....	20
12. 投薬期間制限に関する情報 .....	20
13. 各種コード .....	20
14. 保険給付上の注意 .....	20
<b>X I. 文献</b>	
1. 引用文献 .....	21
2. その他の参考文献 .....	21
<b>X II. 参考資料</b>	
1. 主な外国での発売状況 .....	22
2. 海外における臨床支援情報 .....	22
<b>X III. 備考</b>	
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 .....	23
2. その他の関連資料 .....	23

## I. 概要に関する項目

### 1. 開発の経緯

クロモグリク酸ナトリウムは抗アレルギー薬であり、アレルギー反応に伴うマスト細胞からの化学伝達物質（ヒスタミン等）の遊離を抑制する。

本剤は、クロモグリク酸ナトリウムを有効成分とするアレルギー性結膜炎治療剤である。クモロール PF 点眼液 2% の販売名で規格及び試験方法を設定し、生物学的同等性試験（薬力学的試験）、加速試験を行い、後発医薬品として 2003 年 3 月に承認を取得、2003 年 9 月に販売開始した。

点眼剤は無菌製剤ではあるが、開封後も患者により繰り返し使用されることから、微生物による二次汚染防止の目的で、通常は防腐剤が添加されている。

しかしながら、その防腐剤の細胞毒性による角膜上皮障害、あるいはアレルギー反応による接触性皮膚炎などが、臨床上の問題として度々取り上げられてきた。

既に防腐剤無添加の点眼液が臨床応用されているが、一部の製品に限られ、また、保険請求上の制限があるものもあり、限られた患者にしか処方できないこともあった。

そこで、「一般的な 5mL 点眼瓶と同じ使用感で、防腐剤を含まない点眼液を提供できる点眼容器」というコンセプトのもと、「PF デラミ容器®」の開発に取り組み、クモロール PF 点眼液 2% を製品化するに至った。

また、2018 年 1 月にクロモグリク酸 Na・PF 点眼液 2% 「日点」の販売名で再承認を取得し、2018 年 6 月に薬価収載となった。

### 2. 製品の治療学的特性

#### (1) 有効性

マスト細胞からヒスタミン等の化学伝達物質の遊離を抑制することにより抗アレルギー作用を示す。

#### (2) 安全性

クロモグリク酸ナトリウム点眼液の重大な副作用として、アナフィラキシー（呼吸困難、血管浮腫、蕁麻疹等）が報告されている。

### 3. 製品の製剤学的特性

マルチドーズ型点眼容器である PF デラミ容器®\*を使用した、防腐剤を含まない点眼薬である。

\*PF デラミ容器®は、キャップ、ノズル、メンブランフィルター、プラグホルダー、インナープラグそして二層ボトルから構成され、それぞれが以下の機能を有している。



#### a. ノズル

内側にメンブランフィルターとプラグホルダーが装着されている。

#### b. メンブランフィルター

孔径  $0.22 \mu\text{m}$  のメンブランフィルターにより、外部からの細菌、真菌などの侵入を防ぐ。

#### c. プラグホルダー

インナープラグを保持する。

#### d. インナープラグ

使用前に薬液がフィルターと接触するのを防ぐ。

#### e. 二層ボトル

容器は外層と内袋の二層構造になっている。

内袋は、点眼するたびに縮み、フィルター上の薬液は容器内に引き戻されるが、外気を容器内に取り込まない。外層は、中央部の空気穴から空気を吸引し、元の形に復元することで、多回使用が可能となる。

### 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	タイトル、参照先
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

<p>1. 販売名</p>	<p>(1) 和名 クロモグリク酸Na・PF 点眼液 2% 「日点」</p> <p>(2) 洋名 Sodium Cromoglicate PF Ophthalmic Solution</p> <p>(3) 名称の由来 <u>Preservative Free</u> (防腐剤無添加)</p>
<p>2. 一般名</p>	<p>(1) 和名 (命名法) クロモグリク酸ナトリウム (JAN)</p> <p>(2) 洋名 (命名法) Sodium Cromoglicate (JAN)</p> <p>(3) ステム 抗アレルギー薬、クロモグリク酸誘導体 : -cromil</p>
<p>3. 構造式又は示性式</p>	<p>構造式</p>
<p>4. 分子式及び分子量</p>	<p>分子式 : C<sub>23</sub>H<sub>14</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>11</sub> 分子量 : 512.33</p>
<p>5. 化学名 (命名法) 又は本質</p>	<p>Disodium 5,5'-(2-hydroxypropane-1,3-diyl)bis(oxo)bis(4-oxo-4H-chromene-2-carboxylate) (IUPAC)</p>
<p>6. 慣用名、別名、略号、記号番号</p>	<p>SCG、DSCG</p>

### III. 有効成分に関する項目

#### 1. 物理化学的性質

##### (1) 外観・性状<sup>1)</sup>

白色の結晶性の粉末で、においはなく、味は初めはないが、後に僅かに苦い。

##### (2) 溶解性<sup>1)</sup>

溶 媒	日本薬局方の表現
水	溶けやすい
プロピレンジコール	やや溶けにくい
エタノール(95)	極めて溶けにくい
2-プロパノール	ほとんど溶けない
ジエチルエーテル	ほとんど溶けない

##### (3) 吸湿性<sup>1,2)</sup>

吸湿性である。相対湿度約 70% (25°C) で 5 時間後に、水分は 4% のものが 12% に増える。温度が上昇すると更に増加する。

25°C 20%RH 24 時間で水分約 9% を含み、25°C 91%RH 24 時間では水分約 23% を含む。

##### (4) 融点(分解点)、沸点、凝固点<sup>1)</sup>

融点：約 258°C (分解)、クロモグリク酸の融点は約 247°C  
(いずれも減圧、105°C、4 時間乾燥したもの)

##### (5) 酸塩基解離定数<sup>2)</sup>

pKa=約 2.2

##### (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

光により徐々に黄色を帯びる<sup>1)</sup>。

#### 3. 有効成分の確認試験法、定量法

##### (1) 確認試験法

日局「クロモグリク酸ナトリウム」による

##### (2) 定量法

日局「クロモグリク酸ナトリウム」による

#### IV. 製剤に関する項目

1. 剤形	(1) 剤形の区別 水性点眼剤 (2) 製剤の外観及び性状 無色～微黄色透明、無菌水性点眼剤 (3) 識別コード 該当しない (4) 製剤の物性 pH : 4.0 ~ 7.0 浸透圧比 : 0.9 ~ 1.1 (5) その他 無菌製剤である。
2. 製剤の組成	(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤 有効成分の含量: 1mL 中 クロモグリク酸ナトリウムを 20mg 含有 添加剤: ホウ酸、ホウ砂 (2) 電解質等の濃度 該当しない (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

### 加速試験<sup>3)</sup>

試験条件：5mL プラスチック製点眼容器（フィルム包装）、

最終包装形態（紙箱入り）、40°C、75%RH

3 ロット、n=3 で試験を実施

	開始時	1カ月後	2カ月後	3カ月後	6カ月後
性状 (無色～微黄色透明の液)	無色透明の液	無色透明の液	無色透明の液	微黄色透明の液	微黄色透明の液
pH (4.0～7.0)	6.7	6.6～6.7	6.7	6.5～6.6	6.5
浸透圧比 (0.9～1.1)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
含量(%)*	100.7～101.0	101.2～101.8	102.2～102.3	101.8～102.8	103.3～104.2

\*表示量に対する割合

## 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

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

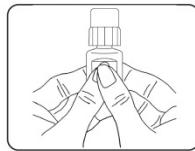
本剤は、フィルターを装着した特殊な容器（PF デラミ容器<sup>®</sup>）を使用しているため、点眼時には注意が必要である。

患者の皆様へ

開栓操作のお願い

※開栓操作を行わないと液が出ません。  
未開封品を使用するときは下図の開栓操作が必要です。

- ・キャップを閉めたまま上向きになるよう持ってください。
- ・容器胴体中央にある丸いマークに指をあてて、強く1回押してください。



・このお薬は防腐剤無添加です。  
・フィルターを装着した特殊な容器のため、1滴が出るのに他の点眼剤と比べ、少し時間がかかります。  
・大きめの容器に入っていますので薬液が少なく見えますが、必要な量(5mL)は入っています。

PF

点眼方法

- ・使用する前に手指を清潔にしてください。
- ・未開封品を使用するときは開栓操作が必要です。（裏面参照）
- ・容器の丸いマークを図のように親指で押えて、ゆっくり押してください。マークは胴体中央に1ヶ所あります。
- ・容器の先端が直接患部、指等に触れないよう十分注意してください。
- ・眼の周りにあふれた薬液はふき取ってください。



フラット面  
丸いマーク



保管および取扱い上の注意

- ・光を避けて室温で保管してください。
- ・開封後は投薬袋に入れて4週間以内にご使用ください。
- ・絶対に、ノズルの穴から針状のもので突かないでください。

(2) 包装

プラスチック点眼容器 5mL×10 本

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

プラスチック容器	
ボトル外層	スチレン・ブタジエン・ スチレン系共重合体
ボトル内袋	ポリプロピレン
中栓(ノズルキャップ)	ポリプロピレン
メンプランフィルター	ポリエーテルスルホン
インナープラグ	シリコン
キャップ	ポリプロピレン

11. 別途提供される資材類

投薬袋

12. その他

該当しない

## V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果	アレルギー性結膜炎、春季カタル
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 1回1~2滴、1日4回（朝、昼、夕方及び就寝前）点眼 (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

[国内臨床試験] <sup>4)</sup>

春季カタル及びアレルギー性結膜炎患者 135 名を対象に、1 週間の対照観察期間の後に 2%クロモグリク酸ナトリウム点眼液又はプラセボ点眼液を両眼に 1 回 1~2 滴、1 日 4 回、4 週間点眼する二重盲検比較試験を実施した。試験薬投与 2 週後及び 4 週後に対照観察期間と比較した結果、2%クロモグリク酸ナトリウム点眼液群の全般改善度(改善以上)は、2 週後 40.6% (26/64 例)、4 週後 55.5% (30/54 例) であり、プラセボ点眼液群の 2 週後 14.9% (10/67 例)、4 週後 32.8% (22/67 例) に比べ有意な改善が認められた ( $p < 0.01$ ; U 検定)。疾患別全般改善度(投与 4 週後)は下表のとおりであり、2%クロモグリク酸ナトリウム点眼液群はプラセボ点眼液に比べ有意な改善が認められた。2%クロモグリク酸ナトリウム点眼液の副作用は 69 例中 3 例 (4.3%) に認められ、しみる 2.9% (2 例)、痛み 1.4% (1 例) であった。

診断名	試験薬	改善以上/ 判定例数	全般改善度(%) (改善以上)	U検定
春季カタル	2%クロモグリク酸 ナトリウム点眼液	9/19	47.4	$p < 0.05$
	プラセボ点眼液	3/20	15.0	
アレルギー性 結膜炎	2%クロモグリク酸 ナトリウム点眼液	21/35	60.0	$p < 0.01$
	プラセボ点眼液	19/47	40.4	

##### 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

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

マスト細胞からの化学伝達物質の遊離を抑制する化合物  
注意：関連のある化合物の效能・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

作用部位：眼組織

作用機序：抗原抗体反応に伴って起こるマスト細胞からの化学伝達物質（ヒスタミン等）の遊離を抑制する<sup>5)</sup>。また、ヒト末梢静脈血由来の炎症性細胞（好酸球、好中球、単球）の活性化に対して抑制作用をもつ<sup>6)</sup>。

#### (2) 薬効を裏付ける試験成績

[抗原眼誘発反応に対する防御効果]<sup>7)</sup>

アレルギー性結膜炎患者における抗原眼誘発反応に対して防御効果を示した。

[結膜組織内ヒスタミン濃度の低下作用]<sup>8)</sup>

アレルギー性結膜炎における結膜組織内ヒスタミン濃度の低下作用を示した。

[生物学的同等性試験]

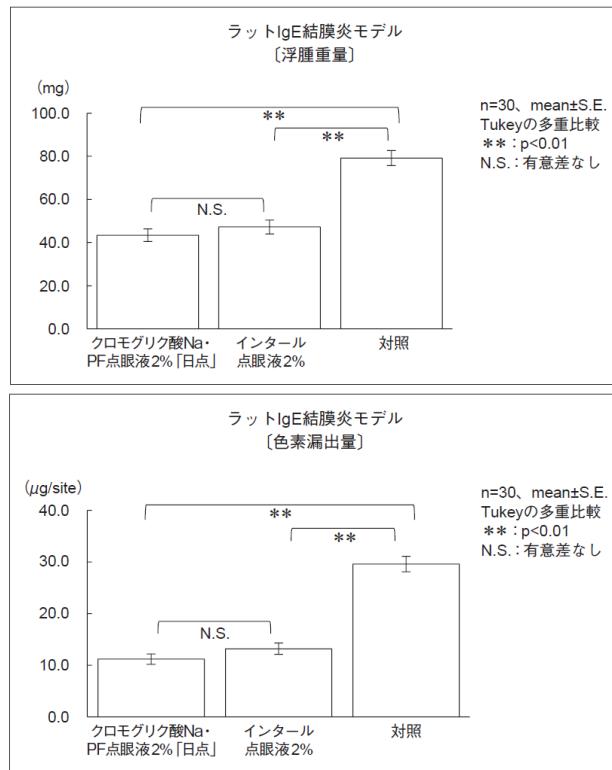
##### 1) ラット IgE結膜炎モデルに対する効果<sup>9)</sup>

抗Ovalbumin (OVA) ラット血清を生理食塩液で希釈し、ラットの両眼の上眼瞼結膜下に注射して受動感作した。48時間後に OVA・生理食塩液溶液とエバンスブルー (EB)・生理食塩液溶液の等量混合液を静脈内注射して結膜局所にアレルギー反応を惹起した。各試験薬剤の点眼は、炎症惹起の20分前及び10分前に10 μLずつ行い、炎症惹起の30分後に屠殺した。その後、眼瞼結膜の結膜浮腫（色素漏出部位）を切り取り、その湿重量を測定した。さらに、この結膜浮腫を一夜放置して色素を抽出した。色素抽出液をろ過後、分光光度計にて吸光度（波長：625nm）を測定し、検量線より色素漏出量を算出した。

各群の浮腫重量及び色素漏出量をグラフに示した。

クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」及びインターレ点眼液2%は、浮腫重量及び色素漏出量を対照薬剤に対して有意に抑制し( $p < 0.01$ )、また、両製剤間には薬理効果に有意差は認められなかった。(Tukeyの多重比較)

したがって、クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」とインターレ点眼液2%は生物学的同等性が認められた。



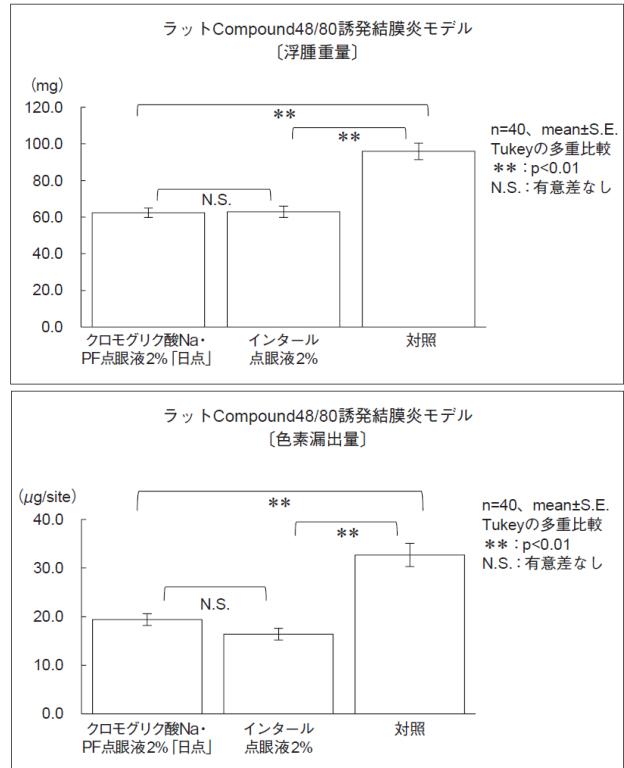
## 2) ラット Compound48/80 誘発結膜炎モデルに対する効果<sup>10)</sup>

エバンスブルー・生理食塩液溶液を静脈内注射し、同時に両眼の上眼瞼結膜下に Compound 48/80・生理食塩液溶液を注射して結膜炎を惹起した。各試験薬剤の点眼は、炎症惹起の 20 分前及び 10 分前に、 $10 \mu\text{L}$  ずつ行い、炎症惹起 30 分後に屠殺した。その後、眼瞼結膜の結膜浮腫（色素漏出部位）を切り取り、その湿重量を測定した。さらに、この結膜浮腫を一夜放置して色素を抽出した。色素抽出液をろ過後、分光光度計にて吸光度（波長：625nm）を測定し、検量線より色素漏出量を算出した。

各群の浮腫重量及び色素漏出量をグラフに示した。

クロモグリク酸 Na・PF 点眼液 2% 「日点」 及びインタール点眼液 2% は、浮腫重量及び色素漏出量を対照薬剤に対して有意に抑制し( $p<0.01$ )、また、両製剤間には薬理効果に有意差は認められなかった。(Tukey の多重比較)

したがって、クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」とインタール点眼液2%は生物学的同等性が認められた。



### (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
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

<参考><sup>2)</sup>

ウサギの結膜囊に投与すると、結膜及び角膜を介して房水中に極く少量が移行するが、硝子体及び脳内への分布はみられなかった。投与されたクロモグリク酸ナトリウムの大部分は細涙管を介し鼻腔内及び咽喉を経て消化管へ移行し、その間に一部が吸収される。ウサギの結膜囊へ2%<sup>14</sup>C-クロモグリク酸ナトリウムを0.1mL投与した後の血漿中放射能濃度の推移によると、血漿中へは投与後30分以内に現れるが、その濃度は投与量に対して0.02%/mL以下であり、30分以後は検出されなかった。

(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） 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
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 <b>9.5 妊婦</b> 妊娠又は妊娠している可能性のある女性には、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（ウサギ、マウス）で母体に毒性があらわれる大量の注射により胎児毒性（胎児吸収、体重減少等）の報告がある。 (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 アナフィラキシー (0.1%未満<sup>注)</sup>)

呼吸困難、血管浮腫、蕁麻疹等があらわれることがある。

#### (2) その他の副作用

##### 11.2 その他の副作用

	0.1～5%未満 <sup>注)</sup>	0.1%未満 <sup>注)</sup>
眼	点眼時一過性の眼刺激感、結膜充血、眼瞼炎	結膜炎

注) 発現頻度は製造販売後調査を含む

## 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 薬剤交付時の注意

患者に対し以下の点に注意するよう指導すること。

- ・薬液汚染防止のため、点眼のとき、容器の先端が直接目に触れないように注意すること。
- ・患眼を開瞼して結膜囊内に点眼し、1～5分間閉瞼して涙囊部を圧迫させた後、開瞼すること。
- ・点眼のとき、液が眼瞼皮膚等についた場合には、すぐにふき取ること。
- ・他の点眼剤を併用する場合には、少なくとも5分以上間隔をあけてから点眼すること。

## 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」を参照すること
- (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
- (6) 局所刺激性試験  
眼粘膜刺激性試験<sup>11)</sup>  
クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」をウサギ眼粘膜に  
1回2滴(約100μL)、1日4回、7日間反復点眼投与したところ、  
眼粘膜に対する刺激性は認められなかった。
- (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  
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

#### 20. 取扱い上の注意

- 20.1 外箱開封後は、遮光して保存すること。
- 20.2 開栓後1ヵ月経過した場合は、残液を使用しないこと。

### 5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：無  
くすりのしおり：有  
その他の患者向け資材：PF点眼液 患者指導箋  
(<https://www.rohto-nitten.co.jp/>)

### 6. 同一成分・同効薬

同一成分：クロモグリク酸Na点眼液2%「ニッテン」  
(ロートニッテンファーマ)  
同 効 薬：トランナスト、アシタザノラスト水和物、  
イブジラスト、ペミロラストカリウムなど

### 7. 国際誕生年月日

1969年2月1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

製造販売承認年月日：2018年1月29日（販売名変更による）  
承認番号：23000AMX00150000  
薬価基準収載年月日：2018年6月15日（販売名変更による）  
販 売 開 始 年 月：2003年9月24日  
[注] 旧販売名：クモロールPF点眼液2%  
承認年月日：2003年3月14日  
経過措置期間終了：2019年3月31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：クロモグリク酸Na・PF点眼液2%「日点」

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
1319717Q1359	1319717Q1359	117193801	621719301

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。

## X I. 文献

### 1. 引用文献

- 1) 第十八改正日本薬局方解説書, 2021 (廣川書店)
- 2) 日本薬局方医薬品情報 (JPDI) 2021 (じほう)
- 3) ロートニッテン株式会社 社内資料〔安定性試験〕
- 4) 内田幸男 他 : 眼科臨床医報. 1981 ; 75(6) : 725-746
- 5) Cox JSG : Disodium Cromoglycate in Allergic Airways Disease. In : Pepys J, Frankland AW, editors. London : Butterworths, 1970 : 13-25
- 6) Kay AB, et al. : J. Allergy Clin. Immunol. 1987 ; 80(1) : 1-8
- 7) 三国郁夫 : 臨床眼科. 1980 ; 34(11) : 1551-1557
- 8) Hennawi MM : The Mast Cell. In : Pepys J, Edwards AM, editors. London : Pitman Medical, 1979 : 486-492
- 9) ロートニッテン株式会社 社内資料〔生物学的同等性試験Ⅰ〕
- 10) ロートニッテン株式会社 社内資料〔生物学的同等性試験Ⅱ〕
- 11) ロートニッテン株式会社 社内資料〔眼粘膜刺激性試験〕

### 2. その他の参考文献

該当資料なし

## X II. 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 該当しない

### X III. 備考

- |   |  |
|---|--|
| 1. 調剤・服薬支援に際して<br>臨床判断を行うに<br>あたっての参考情報 | (1) 粉碎<br>該当しない<br>(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性<br>該当しない |
| 2. その他の関連資料                             | 該当資料なし   |

N00408