

日本標準商品分類番号
871319

眼科手術補助剤

貯法	貯蔵温度：2～8℃ 凍結を避け、遮光して保存すること。 「取扱い上の注意」の項参照。
使用期限	外箱及びラベルに表示 (3年)

ヒアルロン酸Na0.4眼粘弾剤1%「アルコン」
ヒアルロン酸Na0.6眼粘弾剤1%「アルコン」
ヒアルロン酸Na0.7眼粘弾剤1%「アルコン」
ヒアルロン酸Na0.85眼粘弾剤1%「アルコン」
Hyaluronate Na 0.4 Ophthalmic Viscoelastic Substance 1%「Alcon」
Hyaluronate Na 0.6 Ophthalmic Viscoelastic Substance 1%「Alcon」
Hyaluronate Na 0.7 Ophthalmic Viscoelastic Substance 1%「Alcon」
Hyaluronate Na 0.85 Ophthalmic Viscoelastic Substance 1%「Alcon」
 (精製ヒアルロン酸ナトリウム)

	0.4mL	0.6mL	0.7mL	0.85mL
承認番号	30100AMX00384	30100AMX00385	30100AMX00386	30100AMX00387
薬価収載	2020年6月			
販売開始	1995年8月	2013年8月	1998年8月	2003年9月

【原則禁忌（次の患者には使用しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に使用すること）】

本剤の成分又は蛋白系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成・性状】

販売名	ヒアルロン酸Na0.4眼粘弾剤1%「アルコン」 ヒアルロン酸Na0.6眼粘弾剤1%「アルコン」 ヒアルロン酸Na0.7眼粘弾剤1%「アルコン」 ヒアルロン酸Na0.85眼粘弾剤1%「アルコン」
有効成分の名称	日局 精製ヒアルロン酸ナトリウム
1mL中含量	10mg
添加物	無水リン酸一水素ナトリウム、 リン酸二水素ナトリウム一水和物、 pH調節剤2成分、等張化剤
pH	7.0～7.5
極限粘度	25～45(dL/g)
浸透圧比 (生理食塩水に対する)	0.9～1.3
色調・性状	無色澄明、粘稠性を有する液体

【効能・効果】

白内障手術・眼内レンズ挿入術・全層角膜移植術における手術補助

【用法・用量】

○白内障手術・眼内レンズ挿入術を連続して施行する場合には、通常0.2～0.75mLを前房内へ注入する。また、眼内レンズのコーティングに約0.1mL使用する。ただし、白内障手術又は眼内レンズ挿入術のみを施行する場合には、以下のとおりとする。

白内障手術：通常0.1～0.4mLを前房内へ注入する。

眼内レンズ挿入術：眼内レンズ挿入前に、通常0.1～0.5mLを前房内へ注入する。また、眼内レンズのコーティングに約0.1mL使用する。

○全層角膜移植術：移植眼の角膜片を除去後に、通常0.1～0.6mLを前房内へ注入し、移植片角膜を本剤上に浮遊させて縫合を行う。また、提供眼の移植片角膜のコーティングに約0.1mL使用する。

【使用上の注意】

1. 重要な基本的注意

- (1) 注意深く、ゆっくりと注入すること。
- (2) 過量に注入しないこと（「過量投与」の項参照）。

(3) 超音波乳化吸引術を行う前に吸引灌流を行い、水晶体と本剤との間に灌流液で満たした空間を作ること。[空間が不十分なまま超音波乳化吸引を行うとチップの閉塞により、灌流不全となり角膜熱傷を起こすことがある。]

(4) 特に手術直後は、注意深く眼圧を観察すること。もし眼圧上昇があらわれた場合は適切な処置を行うこと。

(5) 手術後、できるだけ洗浄等により本剤を除去することが望ましい。

2. 副作用

本剤の承認までの眼内レンズ挿入術の臨床試験において、安全性評価対象例105例中、眼圧上昇が8例(7.6%)に認められた^{1),2)}。

また、全層角膜移植術の臨床試験においては、安全性評価対象例25例中、副作用の発現は認められなかった³⁾。

(1) その他の副作用

種類/頻度	5%以上	頻度不明
眼	眼圧上昇	炎症反応、嚢胞様黄斑浮腫、 角膜浮腫、角膜混濁、前房出血、 虹彩新生血管、虹彩後癒着、 結膜癒着不全、水晶体混濁、散瞳、 浅前房、疼痛、霧視、かゆみ
その他		眼内レンズ表面の混濁

(注) 臨床試験において認められていない副作用については頻度不明とした。

3. 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、注意すること。

4. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊娠中の投与に関する安全性は確立していないので、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使用すること。

5. 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）。

6. 過量投与

過量に注入すると、術後の眼圧上昇の原因となる可能性がある。

著明な眼圧上昇があらわれた場合には、眼圧下降剤を投与する等、適切な処置をとること。

7. 適用上の注意

(1) 使用時

- 1)本剤は冷所に保存するので、使用に先立って室温に30分以上保つことが望ましい。
- 2)本剤の主成分であるヒアルロン酸ナトリウムは、ベンザルコニウム塩化物等の第4級アンモニウム塩及びクロルヘキシジンにより沈殿を生じることがあるので十分注意すること。
- 3)本剤の開封後の使用は1回限りとし、残液は容器とともに廃棄すること。

(2) 投与経路

血管内へ投与しないこと。

【薬物動態】

(参考)

サル前房内にフルオレセインで標識したヒアルロン酸ナトリウム1.29%溶液を0.2mL投与（同容量の房水と置換）したところ、前房内より投与後12時間までは緩やかな減少を示し、26～30時間でほぼ消失した⁴⁾。

【臨床成績】

1) 眼内レンズ挿入術

比較試験を含む本剤の臨床試験において、有効性及び安全性を指標とした有用率は94.8% (91/96)であった^{1), 2)}。また、鶏冠抽出ヒアルロン酸ナトリウムを原薬とする同種同効製剤と同等の臨床の有効性、安全性および有用性を示すことが確認された²⁾。

2) 全層角膜移植術

本剤の一般臨床試験において、有効性及び安全性を指標とし、手術の容易性を加味した有用率は100% (22/22)であった³⁾。

【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：精製ヒアルロン酸ナトリウム (Purified Sodium Hyaluronate)

化学名：[→3)-2-Acetamido-2-deoxy-β-D-glucopyranosyl-(1→4)-β-D-glucopyranosyluronic acid-(1→)_n

分子式：(C₁₄H₂₀NNaO₁₁)_n

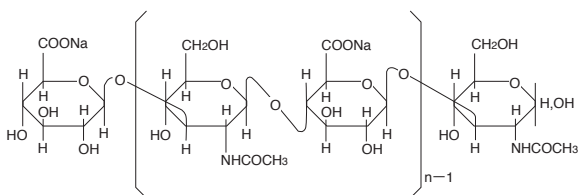
分子量：平均分子量 150万～390万

性状：精製ヒアルロン酸ナトリウムは白色粉末で、繊維状のかたまり、又は顆粒を形成し、においはない。メタノール、エタノール（95）及びアセトンにはほとんど溶けない。水に徐々に溶解する。

水溶液（1→100）は無色澄明の液で、粘稠性を有する。

吸湿性である。

構造式：精製ヒアルロン酸ナトリウムの一次構造式



【取扱い上の注意】

1. 安定性試験

本剤の3ロットにつき、化学的、物理的及び微生物学的安定性についての検討を行った。遮光下、加速条件下（0.4mL:25℃、60%RH、6ヶ月間⁶⁾。0.6mL:25℃、60%RH、6ヶ月間⁶⁾。0.85mL:25℃、60%RH、6ヶ月間⁷⁾）で保存試験を行った結果、通常流通下において3年間安定であることが推測された。

2. 保存方法

本剤への気泡の混入を防ぐため、包装の表示に従って保存すること。

【包装】

医薬品注入器入り

0.4mL×1筒

0.6mL×1筒

0.7mL×1筒

0.85mL×1筒

専用ディスプレイブルカニューレ27G（滅菌済）1個

【主要文献】

- 1) 大鹿哲郎 他：眼科臨床医報, **86**(7), 1671-1676, 1992
- 2) 増田寛次郎 他：眼科臨床医報, **87**(11), 2410-2426, 1993
- 3) 佐渡一成 他：眼科臨床医報, **88**(12), 1855-1858, 1994
- 4) 社内資料：サルにおけるヒアルロン酸ナトリウムの前房内注入後の薬物動態
- 5) 社内資料：安定性試験（0.4mL）
- 6) 社内資料：安定性試験（0.6mL）
- 7) 社内資料：安定性試験（0.85mL）

【文献請求先・製品情報お問い合わせ先】

主要文献に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。

日本アルコン株式会社 製品情報グループ

〒105-6333 東京都港区虎ノ門1-23-1

電話 0120-825-266

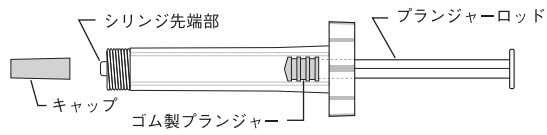
受付時間 9:00～17:30（土、日、祝日、社休日を除く）

【0.85mL製剤の保険適用上の取扱い】

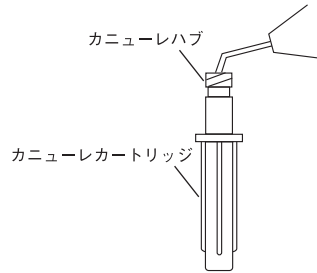
本製剤は、連続して行われる白内障手術及び眼内レンズ挿入術に伴って使用される場合に限り算定できるものであること。（平成15年7月4日付保医発第0704001号厚生労働省保険局医療課長通知）

【本剤の使用法】

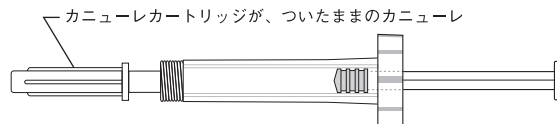
- 1.無菌的操作でプリスターバックからふたをはがす。
- 2.シリンジ先端部についているキャップをはずす。(キャップはきつくしまっている)



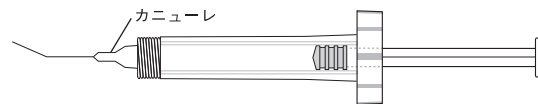
- 3.カニューレハブに本剤又は眼灌流液を注入し、カニューレハブ上端までいっぱい充填する。



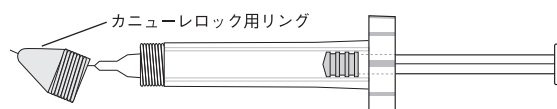
- 4.シリンジ筒を片手で持ち、もう一方の手でプランジャーロッドを押しながらシリンジ先端部から空気を抜く。本剤がシリンジ先端部から漏れないように注意すること。
- 5.カニューレカートリッジをねじりながらカニューレをシリンジ筒に装着する。その際、カニューレがしっかりと固定されるまでねじりこむ。
なお、添付のカニューレのみを使用すること。
- 6.カニューレとシリンジ筒の接続部分が完全に装着されていることを目で見て確認する。



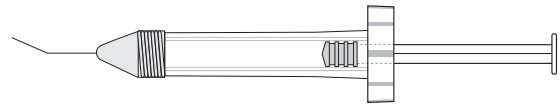
- 7.カニューレからカニューレカートリッジをまっすぐに抜く。カートリッジを抜く際にカニューレをひねったり、ねじって緩めたりしないよう注意する。



- 8.シリンジを縦にしてカニューレロック用リングの穴にカニューレの針を通す。



- 9.カニューレロック用リングを右回り（時計回り）に回してシリンジにしっかり固定する。



- 10.空気を完全に取り除くために、シリンジを片手で持ち、もう一方の手で本剤が先端から出てくるまでプランジャーロッドをゆっくりと押す。