



Hyaluronan Oligosaccharide Assortment (HA4, HA6, HA8, HA10, HA12, Endotoxin Free)

Product Code (Outside Japan): CSR-93002

Product Code (Japan): 93002

Labeled Content: 3mg/vial (HA4, HA6, HA8, HA10), 1mg/vial (HA12)

Appearance: white amorphous block or powder (lyophilizate)

Formula Weight of Sodium Salt: 820.6(HA4), 1221.9(HA6), 1623.2(HA8),
2024.5(HA10), 2425.8(HA12)

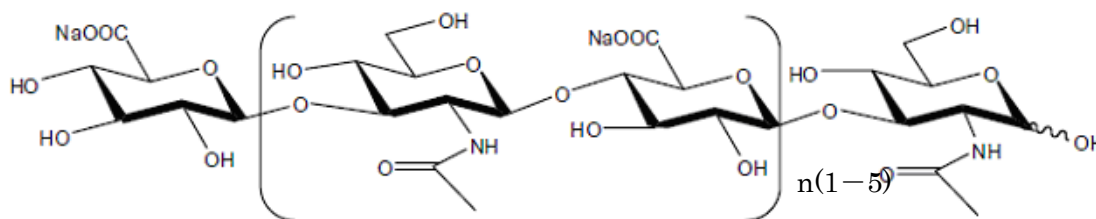
Storage: below 8°C (Freezable)

Overview: Hyaluronan (HA) is a glycosaminoglycan composed of repeating disaccharide units of N-acetyl-D-glucosamine (GlcNAc) and D-glucuronic acid (GlcUA). HA is abundant in synovial fluid, skin, umbilical cord, and vitreous body in the form of unbranched polysaccharide chains. Oligosaccharides of HA have been reported to have physiological functions different from those of high molecular weight HA¹⁾.

The HA oligosaccharides sodium salt in this product have been prepared by digesting sodium hyaluronate polymer with hyaluronidase (EC: 3.2.1.35, CAS: 37326-33-3) derived from ovine testis, followed by column chromatography²⁾. The structure of HA oligosaccharide sodium salt is shown in the chart below. Endotoxin content is 0.250EU/mg HA or less.

The attached Certificate of Analysis lists the actual content, purity and endotoxin content for product specifications.

HA Oligosaccharide: $\text{GlcUA } \beta 1 \rightarrow 3 (\text{GlcNAc } \beta 1 \rightarrow 4 \text{ GlcUA})_{n(1-5)} \beta 1 \rightarrow 3 \text{GlcNAc}$



Handling precautions:

1. Store at **8°C** or below **avoiding humidity**.
2. We recommend freeze-preserving in aliquots appropriate for anticipated usage after dissolving with an appropriate solvent.
3. Preservation stability varies with pH of the solution and is lower under alkaline conditions (**over pH 8**). **Note the pH** of the solvent when dissolving this product.
4. Please pay enough attention to static electricity at the weighing.
5. This product is not sterilized. Sterilize by filtration using a filter (e.g. 0.22 μm) as you need.

References:

- 1) Stern R, et al.: Eur J Cell Biol, 85, 699 (2006)
- 2) Tawada A, et al.: Glycobiology, 12, 421 (2002)

NOTICE: For R&D use only. Do not use for drug, household, cosmetically and others.

www.cosmobio.co.jp, www.cosmobiousa.com

Nov. 28, 2025



Hyaluronan Oligosaccharide Assortment (HA4, HA6, HA8, HA10, HA12, Endotoxin Free)

製品コード：93002

表示量：3mg/vial (HA4, HA6, HA8, HA10), 1mg/vial (HA12)

性状：白色の非結晶性の塊ないし粉末（凍結乾燥物）

ナトリウム塩の式量：820.6(HA4), 1221.9(HA6), 1623.2(HA8), 2024.5(HA10),
2425.8(HA12)

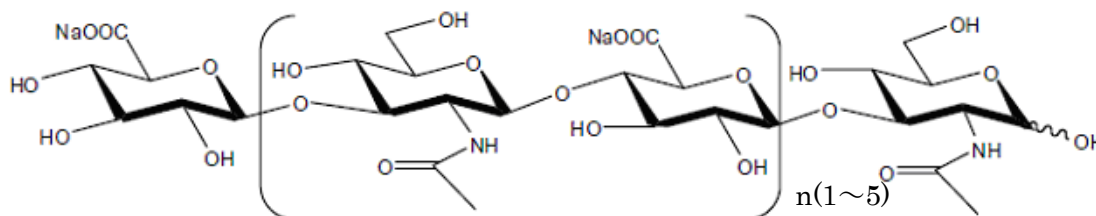
貯法：8℃以下（凍結可）

製品概要：ヒアルロン酸（HA）はN-アセチル-D-グルコサミン（GlcNAc）とD-グルクロン酸（GlcUA）の繰り返し二糖単位からなるグリコサミノグリカンです。HAは分岐していない糖鎖として、関節液、皮膚、臍帯及び硝子体中に豊富に存在しています。HAのオリゴ糖は高分子量HAとは異なる生理機能を持つことが報告されています¹⁾。

本品のHAオリゴ糖ナトリウム塩は、ヒアルロン酸ナトリウムポリマーをヒツジ精巢由来のヒアルロニダーゼ（EC: 3.2.1.35、CAS: 37326-33-3）で消化後、カラムクロマトグラフィーにより調製されています²⁾。HAオリゴ糖ナトリウム塩の構造を下図に示します。エンドトキシン含量は0.250EU/mg HA以下です。

同封の Certificate of Analysis には製品規格の実際の含有量、純度及びエンドトキシン含量が記載されています。

HA Oligosaccharide: $\text{GlcUA } \beta 1 \rightarrow 3 (\text{GlcNAc } \beta 1 \rightarrow 4 \text{ GlcUA})_{n(1 \sim 5)} \beta 1 \rightarrow 3 \text{ GlcNAc}$



取扱上の注意：

- 1) 湿気を避けて、8℃以下で保存して下さい。
- 2) 適切な溶媒を加えて溶解後、予想される使用量に適した液量で凍結保存することをお勧めします。
- 3) 溶解後の保存安定性は溶液のpHにより変動し、アルカリ側（pH8以上）では低下します。製品を溶解するときは、溶媒のpHに留意してください。
- 4) 製品を秤量する場合は静電気に十分ご注意ください。
- 5) 本品は滅菌しておりません。必要に応じてフィルター（例えば0.22 μm）を用いてろ過滅菌して下さい。

文献：

- 1) Stern R, et al.: Eur J Cell Biol, 85, 699 (2006)
- 2) Tawada A, et al.: Glycobiology, 12, 421 (2002)

NOTICE: For R&D use only. Do not use for drug, household, cosmetically and others.

www.cosmobio.co.jp, www.cosmobioua.com