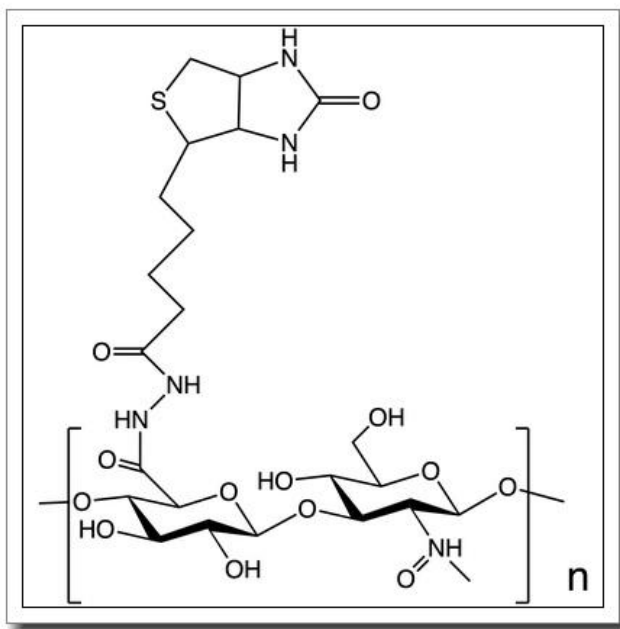


Hyaluronate biotin - Molecular Weight - 250kDa



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hyaluronate biotin - Molecular Weight - 250kDa
产品目录号	BGGCB-0479
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为透明质酸生物素 (Hyaluronate biotin) 衍生物, 分子量为 250kDa, 纯度高于 96%。透明质酸是一种天然存在的线性多糖, 由重复的 D-葡萄糖醛酸和 N-乙酰葡糖胺二糖单元组成。通过生物素标记, 本产品在保留透明质酸原有生物活性的同时, 增强了其与亲和素或链霉亲和素的结合能力, 适用于多种生物检测与标记实验。

2. 生物化学功能与重要性

透明质酸在细胞外基质中具有重要的生理功能, 包括维持组织水合作用、调节细胞迁移及参与信号传导。生物素标记后, 本品可通过生物素-亲和素系统的高亲和力结合 ($K_d \approx 10^{-15} \text{ M}$), 实现高灵敏度的检测与定位。这种特性使其成为免疫组化、流式细胞术、ELISA 等技术的理想工具, 尤其在研究透明质酸受体 (如 CD44、RHAMM) 相互作用时表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究与诊断领域, 具体用途包括:

- 透明质酸受体结合实验: 用于研究透明质酸与细胞表面受体的相互作用机制。
- 细胞外基质标记: 通过荧光标记亲和素, 可视化透明质酸在组织或细胞中的分布。
- 药物递送系统开发: 作为靶向载体, 通过生物素-亲和素系统实现药物的定向输送。
- 诊断试剂开发: 用于高灵敏度检测透明质酸相关生物标志物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前建议离心去除管壁附着物, 并用无菌缓冲液 (如 PBS) 溶解。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐先进行梯度测试。避免与强氧化剂或还原剂接触, 以防生物素标记失效。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%，内毒素含量<0.1 EU/mg。使用时需穿戴实验服及手套，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。废弃物需按生物危险品规范处理。

(产品目录号: BGGCB-0479)