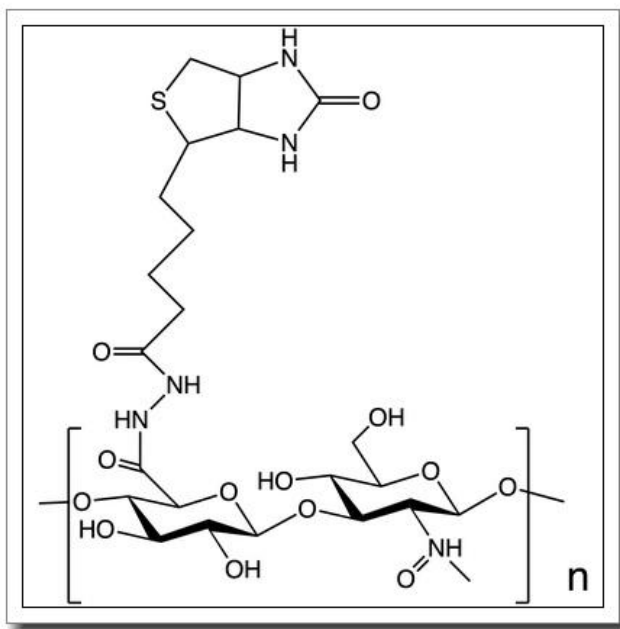


Hyaluronate biotin - Molecular Weight - 2500kDa



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hyaluronate biotin - Molecular Weight - 2500kDa
产品目录号	BGGCB-0478
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

透明质酸生物素 (Hyaluronate biotin) 是一种经过生物素标记的高分子量透明质酸衍生物, 分子量为 2500kDa, 纯度超过 96%。该产品通过将生物素分子共价连接到透明质酸骨架上制备而成, 兼具透明质酸的高亲水性和生物素的高亲和力特性。其化学结构保留了透明质酸的重复二糖单元 (D-葡萄糖醛酸和 N-乙酰葡糖胺), 同时通过稳定的酰胺键引入生物素基团, 赋予其特异性结合链霉亲和素的能力。

透明质酸生物素在生物医学研究中具有重要功能。透明质酸作为细胞外基质的主要成分, 可参与细胞迁移、增殖和信号传导等生理过程。生物素标记后, 该产品能够通过生物素-链霉亲和素系统实现高灵敏度检测或靶向定位。其高分子量特性使其特别适用于构建仿生水凝胶或作为药物载体, 同时可通过生物素标记实现后续追踪或纯化。

该产品主要应用于三个领域: 1. 组织工程领域, 作为生物支架材料的功能化组分, 用于研究细胞-基质相互作用; 2. 药物递送系统, 利用其生物可降解性构建可控释放载体; 3. 分子检测技术, 作为生物传感器或诊断试剂的组成部分。具体应用包括但不限于: 流式细胞术中的细胞表面标记、免疫组化实验中的信号放大、以及微阵列技术中的生物分子固定化。

产品应储存于-20℃干燥环境中, 避免反复冻融。使用前建议以无菌 PBS 或去离子水溶解, 配制浓度为 1-5mg/mL 的工作液。溶解过程需缓慢涡旋, 避免高速搅拌导致分子链断裂。未使用的溶液可分装后于 4℃ 保存一周, 或-20℃ 长期保存 (不超过 6 个月)。

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 检测纯度、NMR 验证结构、以及功能活性测试。安全信息显示该产品属于低危化学品, 但仍需遵守常规实验室安全规范。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。如发生意外接触, 应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物应按照生物相容性化学品处置规范处理。