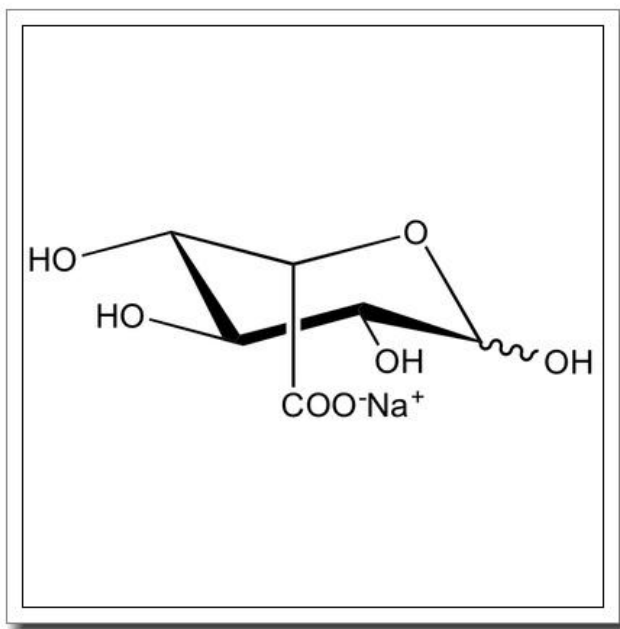


L-Iduronic acid sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Iduronic acid sodium salt
产品目录号	BGGCB-0187
CAS 号	61199-83-5
分子式	C ₆ H ₉ NaO ₇
分子量	216.12 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-艾杜糖醛酸钠盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-艾杜糖醛酸钠盐 (L-Iduronic acid sodium salt) 是一种重要的糖胺聚糖结构单元, 化学式为 $C_6H_9NaO_7$, 分子量为 216.12 g/mol, CAS 号为 61199-83-5。本品为白色至类白色粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 在生理 pH 条件下稳定。其结构中的羧基以钠盐形式存在, 增强了水溶性和生物相容性, 是糖生物学研究中的关键试剂。

2. 生物化学功能与重要性

L-艾杜糖醛酸是硫酸乙酰肝素 (Heparan Sulfate) 和硫酸皮肤素 (Dermatan Sulfate) 等糖胺聚糖的重要组成成分。它通过构象灵活性影响多糖链与蛋白质的相互作用, 参与细胞信号传导、病原体识别及细胞外基质调控等生理过程。在疾病研究中, L-艾杜糖醛酸的代谢异常与粘多糖贮积症等遗传性疾病密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域: 一是作为标准品用于糖胺聚糖结构分析与质谱检测; 二是用于酶学研究中糖苷酶或糖基转移酶的底物; 三是在药物开发中用于模拟或修饰糖胺聚糖链, 以研究其与生长因子、抗凝血蛋白的相互作用。此外, 在组织工程和仿生材料领域也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。未使用的溶液可分装后于 $-80^{\circ}C$ 保存, 但建议在 1 个月内使用完毕。操作时需佩戴防护手套, 避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全信息显示, 该产品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作应在通风橱中进行。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。