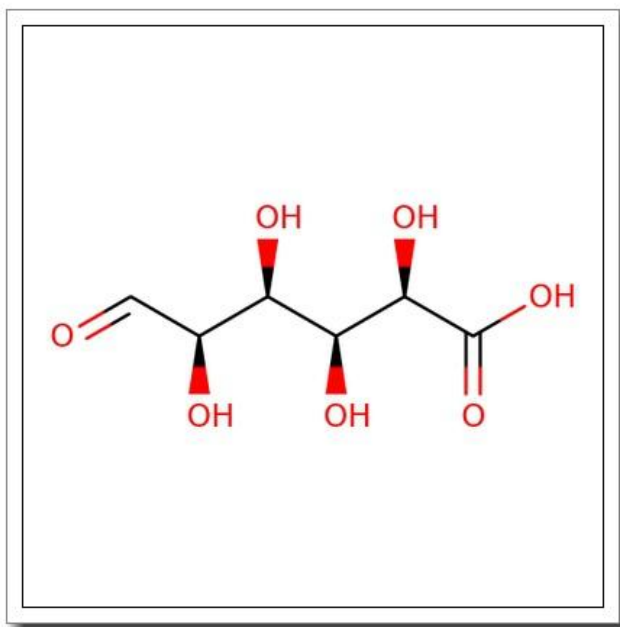


L-Iduronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Iduronic acid
产品目录号	BGGCB-0185
CAS 号	2073-35-0
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₇
分子量	194.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-Iduronic acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-Iduronic acid (L-艾杜糖醛酸) 是一种重要的单糖衍生物, 化学名为 (2S, 3R, 4S, 5R)-2, 3, 4, 5-四羟基-6-氧代己酸, CAS 号为 2073-35-0。其分子式为 C₆H₁₀O₇, 分子量为 194.14 g/mol。本品为白色至类白色粉末, 纯度大于 96%, 具有良好的水溶性。L-Iduronic acid 是糖胺聚糖 (如硫酸乙酰肝素和硫酸皮肤素) 的关键结构单元, 在生物体内具有重要的生理功能。

2. 生物化学功能与重要性

L-Iduronic acid 是糖胺聚糖的重要组成部分, 尤其在硫酸乙酰肝素和硫酸皮肤素的结构中发挥关键作用。它通过其独特的构象灵活性, 参与细胞外基质的形成、细胞信号传导以及蛋白质相互作用。此外, L-Iduronic acid 在凝血、炎症反应和组织修复等生理过程中也扮演重要角色。其生物合成和代谢异常与多种遗传性疾病 (如粘多糖贮积症) 密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

L-Iduronic acid 广泛应用于生物化学和医药研究领域。具体用途包括:

- 作为糖胺聚糖合成的底物或中间体, 用于研究其生物合成途径。
- 用于酶学实验, 如糖苷酶或硫酸酯酶的活性测定。
- 作为标准品或对照品, 用于质谱或色谱分析。
- 在药物开发中, 用于研究糖类药物或抗凝血剂的分子机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为-20° C。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查产品状态, 确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度大于 96%。使用时需佩戴适当的防护装备

（如手套和护目镜），避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。