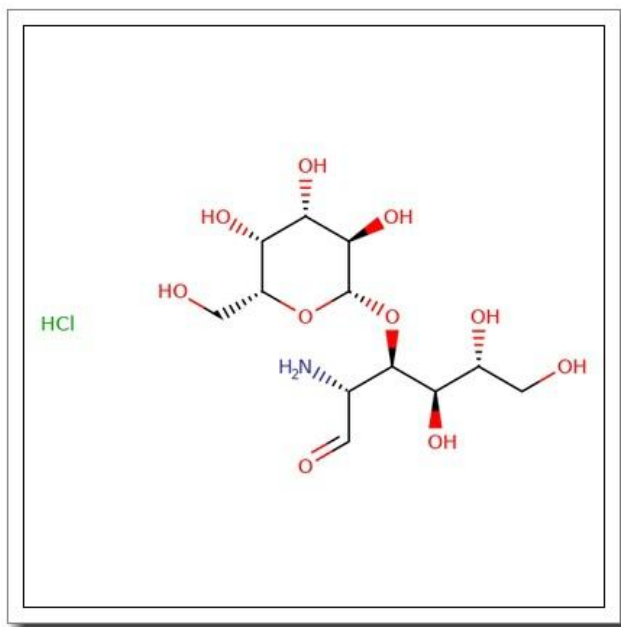


Iso-lactosamine HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	Iso-lactosamine HCl
产品目录号	BGGCB-0989
CAS 号	1442643-83-5
分子式	C ₁₂ H ₂₃ N ₀ O ₁₀ • HCl
分子量	377.77 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Iso-lactosamine HCl (化学名称: 异乳糖胺盐酸盐) 是一种重要的糖类衍生物, 其化学式为 $C_{12}H_{23}NO_{10} \cdot HCl$, 分子量为 377.77 g/mol, CAS 号为 1442643-83-5。本品为白色至类白色粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的水溶性。其结构包含乳糖胺的异构体形式, 盐酸盐的引入增强了其稳定性和溶解性, 适用于多种生物化学实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

Iso-lactosamine HCl 在糖生物学研究中具有重要作用。作为乳糖胺的异构体, 它参与糖基化修饰过程, 是糖蛋白和糖脂合成的关键中间体。其独特的结构使其能够模拟天然糖链的功能, 广泛应用于糖酶活性研究、细胞表面糖缀合物标记以及糖类代谢途径的调控实验。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂, 用于酶动力学分析。
- 药物开发: 用于糖类药物的设计与合成, 特别是抗炎和抗肿瘤药物的研发。
- 细胞生物学: 用于细胞表面糖链标记, 研究细胞间识别和信号传导机制。
- 诊断试剂: 作为标准品或校准品, 用于糖类相关疾病的检测。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下保存, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。开封后应密封保存, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液溶解, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查产品状态, 确保无降解或污染。

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 $>96\%$, 并提供批次相关的质检报告。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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，不可用于人体或临床治疗。废弃物应
按照实验室化学品处理规范处置。