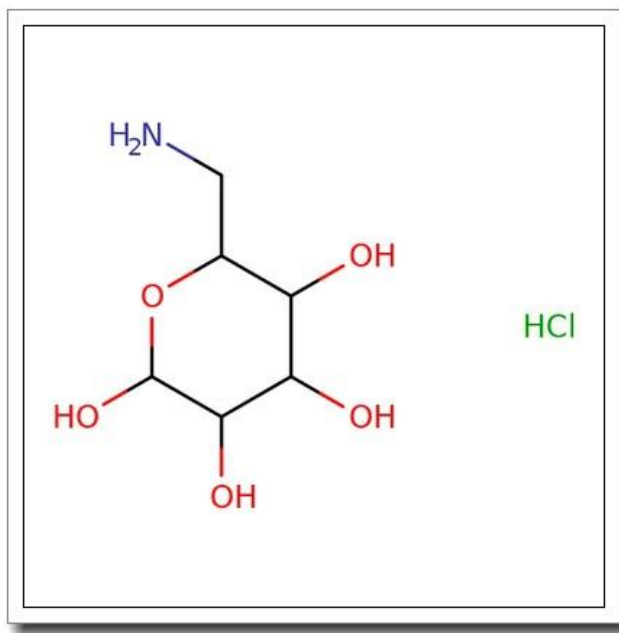


6-Amino-6-deoxy-D-galactopyranose HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Amino-6-deoxy-D-galactopyranose HCl
产品目录号	BGGCB-3436
CAS 号	143564-18-5
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₀₅ • HCl
分子量	215.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-Amino-6-deoxy-D-galactopyranose HCl 产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-Amino-6-deoxy-D-galactopyranose HCl (CAS 号: 143564-18-5) 是一种氨基糖衍生物, 化学式为 $C_6H_{13}NO_5 \cdot HCl$, 分子量为 215.63 g/mol。该化合物是 D-半乳糖的 6 位羟基被氨基取代的衍生物, 并以盐酸盐形式存在, 纯度超过 96%。其结构特征使其在糖化学和生物化学研究中具有独特价值, 尤其是作为糖基化修饰和糖类类似物合成的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种氨基糖, 该化合物在糖生物学中扮演重要角色。其 6 位氨基的引入使得分子具备更强的亲核性和反应活性, 可用于模拟天然糖蛋白或糖脂中的糖单元。此外, 它可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物, 用于研究酶的作用机制或开发抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖化学合成、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括: 作为合成抗生素 (如氨基糖苷类) 的前体; 用于糖肽或糖缀合物的修饰; 作为糖基化探针研究细胞表面糖链的功能; 在抗肿瘤或抗病毒药物筛选中作为结构单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 $-20^{\circ}C$, 以长期维持稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需在干燥环境中操作, 溶解建议使用去离子水或缓冲液。因对湿度和温度敏感, 建议现配现用, 避免反复冻融。

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 $>96\%$, 并符合严格的质量控制标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规。

(注: 以上说明基于当前科学认知, 具体实验条件需根据实际研究需求调整。)