

6-Amino-6-deoxy-D-mannopyranose hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Amino-6-deoxy-D-mannopyranose hydrochloride
产品目录号	BGGCB-3440
CAS 号	20744-44-9
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₀ O ₅ •HCl
分子量	215.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-Amino-6-deoxy-D-mannopyranose hydrochloride (产品目录号: BGGCB-3440, CAS 号: 20744-44-9) 是一种氨基糖衍生物, 分子式为 $C_6H_{13}NO_5 \cdot HCl$, 分子量为 215.63 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构为 D-甘露糖的 6 位羟基被氨基取代, 并以盐酸盐形式存在, 具有较高的化学稳定性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

6-Amino-6-deoxy-D-mannopyranose hydrochloride 是糖生物学研究中的重要中间体, 可用于合成糖缀合物、糖肽及糖基化修饰分子。其氨基基团为后续衍生化反应提供了活性位点, 广泛应用于糖链结构改造和功能研究。此外, 该化合物在细菌细胞壁合成和糖代谢途径研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学与糖生物学研究: 作为合成糖类衍生物的关键原料, 用于制备糖苷酶抑制剂或糖基化探针。
- 药物开发: 用于设计抗菌剂或抗肿瘤药物中的糖基化修饰分子。
- 诊断试剂: 作为糖抗原或抗体标记的中间体, 用于免疫检测和诊断试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂接触。使用时需在无菌条件下操作, 溶解于水或缓冲液后建议立即使用, 或分装保存于 -20°C 以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免吸入或接触皮肤。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，不可用于人体或动物实验。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系我们的技术支持团队。