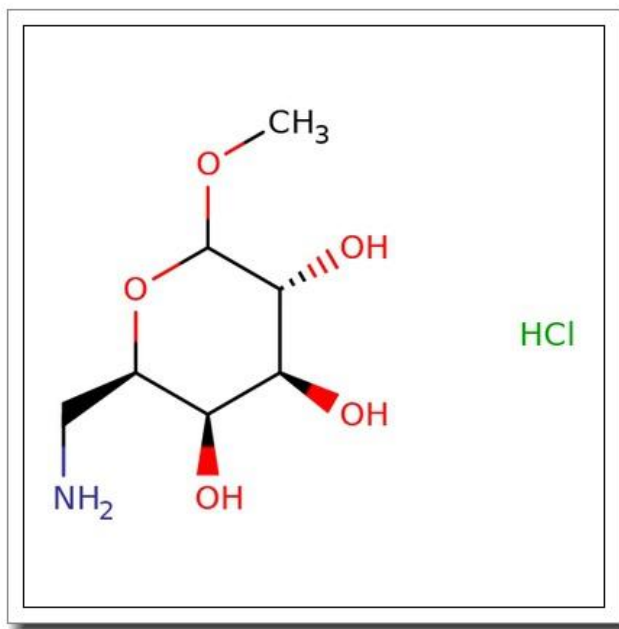


Methyl 6-amino-6-deoxy- α -D-glucopyranoside HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-amino-6-deoxy- α -D-glucopyranoside HCl
产品目录号	BGGCB-1053
CAS 号	14257-74-0
分子式	C ₇ H ₁₅ N ₀₅ • HCl
分子量	229.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-6-氨基-6-脱氧- α -D-吡喃葡萄糖苷盐酸盐 (Methyl 6-amino-6-deoxy- α -D-glucopyranoside HCl) 是一种氨基糖苷类衍生物, 化学式为 $C_7H_{15}N_0_5 \cdot HCl$, 分子量为 229.66 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 在有机溶剂中溶解性较低。其 CAS 号为 14257-74-0, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 符合生化试剂的高标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是葡萄糖苷的氨基衍生物, 其 6 位羟基被氨基取代, 赋予其独特的生物活性。氨基糖苷类化合物在糖生物学和细胞信号传导研究中具有重要作用, 可作为糖基化修饰的底物或抑制剂, 参与糖蛋白和糖脂的合成与代谢研究。此外, 其结构特性使其在细菌细胞壁合成和酶抑制研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基-6-氨基-6-脱氧- α -D-吡喃葡萄糖苷盐酸盐广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂, 用于研究糖代谢途径。
- 药物开发: 用于设计抗菌或抗肿瘤药物先导化合物, 尤其是针对细菌细胞壁合成的靶点。
- 生化试剂: 作为标准品或对照品, 用于分析方法的开发和验证。

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, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。长期储存需定期检查纯度及稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质量控制, 包括 HPLC 纯度分析、核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证。

安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，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。

以上信息基于现有科学数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。