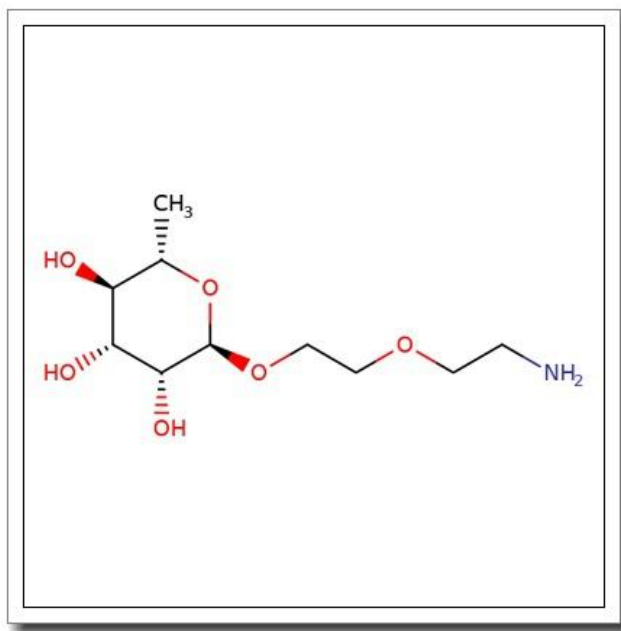


2-(2-Aminoethoxy)ethyl 6-deoxy- α -L-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-Aminoethoxy)ethyl 6-deoxy- α -L-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-2757
CAS 号	1257843-22-3
分子式	C ₁₀ H ₂₁ N ₀₆
分子量	251.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-(2-氨基乙氧基)乙基-6-脱氧- α -L-吡喃甘露糖苷产品说明书

产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖苷衍生物，化学名称为 2-(2-Aminoethoxy)ethyl 6-deoxy- α -L-mannopyranoside, CAS 号 1257843-22-3, 分子式 C₁₀H₂₁N₀₆, 分子量 251.28 g/mol。其结构结合了 6-脱氧甘露糖苷骨架与氨基乙氧基乙基修饰基团，赋予其独特的亲水性和反应活性。产品经 HPLC 验证纯度>96%，常温下为白色至类白色固体，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）。

生物化学功能与重要性

该化合物作为功能性糖苷衍生物，其末端的氨基基团可进一步衍生化，用于生物共轭或探针标记。6-脱氧甘露糖结构赋予其糖生物学研究价值，可模拟天然糖链代谢过程，在糖基转移酶抑制、细胞表面糖修饰等领域具有重要作用。其 α -L 构型对特定受体（如凝集素）表现出选择性结合能力，是研究糖-蛋白相互作用的理想工具分子。

主要应用领域与具体用途

1. 糖生物学研究：作为甘露糖类似物，用于糖代谢通路调控及糖酶活性分析
2. 药物开发：作为载体分子参与靶向药物设计，特别是肝细胞特异性递送系统
3. 诊断试剂：通过氨基修饰偶联荧光标记物，制备糖结构特异性检测探针
4. 材料科学：作为功能单体参与智能水凝胶或生物相容性材料的合成

储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃干燥避光环境，开封后建议分装保存以避免反复冻融。使用时需平衡至室温后称量，水溶液现配现用（pH 稳定范围 6.0-8.0）。因氨基活性易氧化，建议在惰性气体保护下进行衍生化反应。工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 0.1-10 mM。

质量控制与安全信息

本产品通过质谱（MS）和核磁共振（NMR）进行结构确证，HPLC 检测残留溶剂符合

ICH 标准。安全数据表明其急性毒性较低 (LD50>500 mg/kg, 大鼠口服), 但仍需遵守常规化学品操作规范: 避免吸入粉尘, 接触皮肤时立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物处理应参照有机胺类化合物处置法规。

注: 具体实验方案建议查阅最新文献, 或联系技术支持获取定制化应用指导。