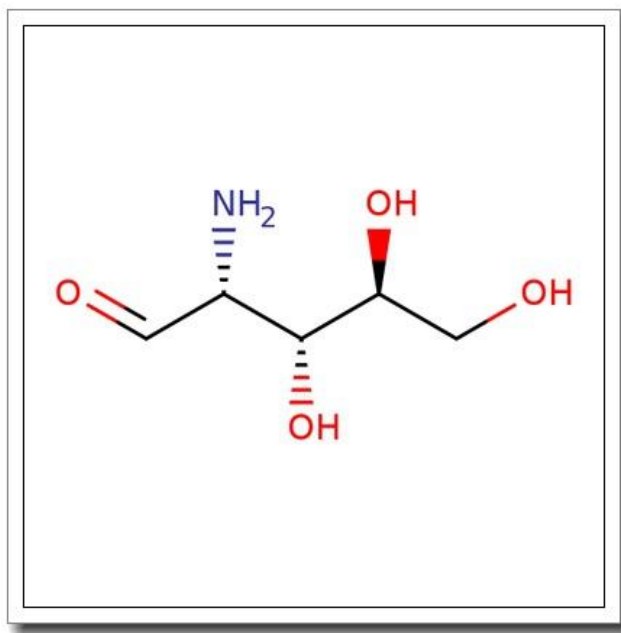


2-Amino-2-deoxy-L-arabinose hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-deoxy-L-arabinose hydrochloride
产品目录号	BGGCB-3412
CAS 号	65982-16-3
分子式	C ₅ H ₁₁ N ₀₄ • HCl
分子量	185.61 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-3412 的 2-氨基-2-脱氧-L-阿拉伯糖盐酸盐 (2-Amino-2-deoxy-L-arabinose hydrochloride) 是一种重要的氨基糖衍生物, 其 CAS 号为 65982-16-3, 分子式为 $C_5H_{11}NO_4 \cdot HCl$, 分子量为 185.61 g/mol。本产品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%, 具有明确的化学结构和良好的稳定性。

1. 化学特性与产品概述

该化合物是 L-阿拉伯糖的氨基衍生物, 其分子结构中 C2 位的羟基被氨基取代, 并以盐酸盐形式存在。其独特的糖环结构和氨基修饰使其在生物化学研究中具有特殊意义。该物质易溶于水, 微溶于甲醇, 不溶于非极性有机溶剂, 需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基-2-脱氧-L-阿拉伯糖是细菌脂多糖 (LPS) 和某些糖缀合物的关键结构单元, 参与病原体细胞壁的合成。其在糖生物学研究中常用于模拟天然糖链结构, 探索糖基化修饰对蛋白质功能的影响, 或作为合成复杂寡糖的前体分子。

3. 主要应用领域

- 糖化学研究: 作为手性砌块用于合成非天然糖类化合物。
- 微生物学: 研究细菌多糖的生物合成途径及抗生素作用靶点。
- 药物开发: 用于糖类药物 (如抗菌剂或免疫调节剂) 的中间体制备。
- 诊断试剂: 可能作为抗原表位用于病原体检测试剂的开发。

4. 储存与使用建议

本品需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解后宜立即使用。长期储存需定期检测纯度, 溶液状态应避免 pH 值剧烈变化。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析报告。根据安全数据表

(SDS)，本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术参数或应用支持，请联系我们的专业技术团队。