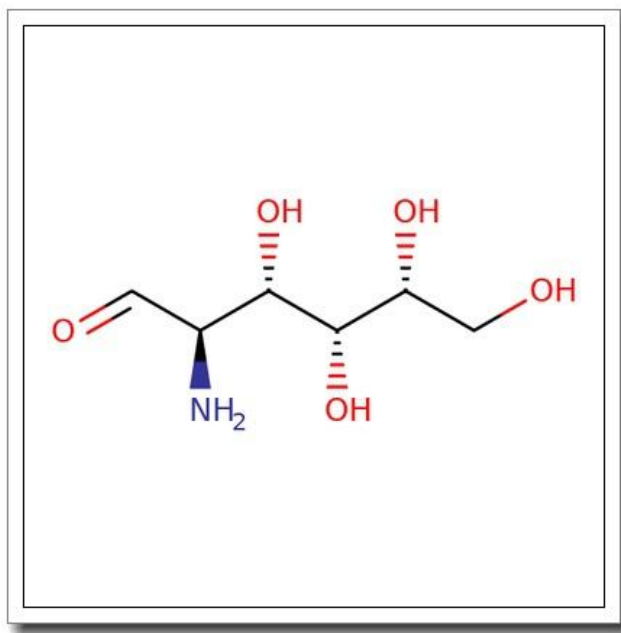


2-Amino-2-deoxy-D-gulose hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-deoxy-D-gulose hydrochloride
产品目录号	BGGCB-3405
CAS 号	95245-33-3
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₀₅ • HCl
分子量	215.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Amino-2-deoxy-D-gulose hydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名为 2-氨基-2-脱氧-D-古洛糖盐酸盐，CAS 号 95245-33-3，分子式 $C_6H_{13}NO_5 \cdot HCl$ ，分子量 215.63 g/mol。其纯度经 HPLC 验证大于 96%，易溶于水及极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），在酸性条件下稳定。该化合物属于氨基糖类衍生物，结构中的氨基和羟基为其提供了独特的化学修饰位点。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-古洛糖的氨基化衍生物，本产品在糖生物学研究中的重要价值。其结构模拟天然糖苷配基，可干扰糖基化酶活性或作为糖链合成的前体。氨基的引入增强了其与生物分子（如凝集素或抗体）的相互作用能力，使其成为研究糖-蛋白识别机制的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- (1) 糖化学研究：作为手性合成子用于构建复杂糖缀合物；
- (2) 药物开发：潜在用于设计糖类抗病毒剂或抗菌剂；
- (3) 诊断试剂：标记生物分子以研究细胞表面糖链分布；
- (4) 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存，长期储存需充氮密封。开封后建议分装使用以避免吸湿。使用时需佩戴防护手套，在通风橱中操作。溶解时推荐使用无菌水或缓冲液（如 PBS，pH 4.0-6.0），溶液现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测无显著杂质。安全数

据表明其 LD50（大鼠口服）>2000 mg/kg，但仍需避免吸入或接触黏膜。废弃物处理需符合危险化学品处置规范，建议通过专业机构焚烧处理。

（产品目录号：BGGCB-3405，最新质检报告可联系技术支持获取）