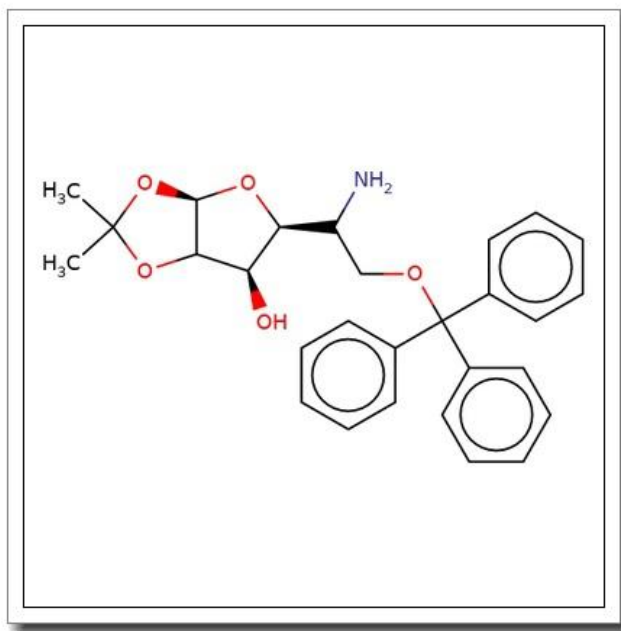


5-Amino-5-deoxy-1,2-O-isopropylidene-6-O-trityl- α -D-galactofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-5-deoxy-1,2-O-isopropylidene-6-O-trityl- α -D-galactofuranose
产品目录号	BGGCB-3427
CAS 号	109681-00-7
分子式	C ₁₈ H ₃₁ N ₀ O ₅
分子量	461.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-5-脱氧-1,2-O-异亚丙基-6-O-三苯甲基- α -D-呋喃半乳糖（产品目录号：BGGCB-3427，CAS 号：109681-00-7）是一种高纯度呋喃糖衍生物，分子式为 $C_{18}H_{31}NO_5$ ，分子量 461.55 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶粉末，常温下稳定，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和氯仿，微溶于水。其结构中的异亚丙基和三苯甲基保护基团赋予其特定的化学惰性，适用于多步有机合成反应。

在生物化学领域，该化合物作为重要的糖化学中间体，主要用于寡糖和多糖的合成。其 5-氨基官能团可进一步衍生化为酰胺或磺酰胺类结构，而保护基团的选择性脱除特性使其成为构建复杂糖苷键的关键原料。该分子在糖生物学研究中具有特殊价值，可用于模拟天然糖链的构象或开发糖基化抑制剂。

主要应用包括：1. 作为合成抗生素（如氨基糖苷类）的前体；2. 制备糖蛋白和糖脂类似物用于免疫研究；3. 开发糖基转移酶抑制剂；4. 构建荧光标记的糖探针。在制药领域，常用于抗肿瘤和抗感染药物的先导化合物优化。

储存条件建议在 -20°C 干燥避光环境中，开封后需充氮气保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。工作浓度应根据实验体系优化，推荐在惰性气氛（如氩气）下进行衍生化反应。

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$ ，批次间一致性控制在 $\pm 1.5\%$ 以内。安全数据表明该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护装备并在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。建议与强氧化剂分开存放，避免接触酸酐类化合物以防保护基团过早解离。