

# 2-Acetamido-3-O-(2-acetamido-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranosyl)-2-deoxy-D-galactopyranose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3-O-(2-acetamido-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranosyl)-2-deoxy-D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-5972
CAS 号	62026-07-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>11</sub>
分子量	424.40 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

2-乙酰氨基-3-O-(2-乙酰氨基-2-脱氧- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖基)-2-脱氧-D-吡喃半乳糖 (产品目录号: BGGCB-5972, CAS 号: 62026-07-7) 是一种高纯度糖类衍生物, 分子式为  $C_{16}H_{28}N_2O_{11}$ , 分子量为 424.40 g/mol。该化合物属于乙酰氨基糖类, 结构中含有两个乙酰氨基修饰的吡喃半乳糖单元, 通过  $\alpha$ -糖苷键连接。其纯度超过 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水及常见极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 在生物化学研究中的重要价值。

### 1. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的关键中间体, 特别适用于糖缀合物 (如糖蛋白、糖脂) 的合成与修饰。其结构模拟了天然糖链中常见的乙酰氨基半乳糖单元, 可作为糖基化供体或受体参与酶促反应。在细胞表面糖链识别、病原体-宿主相互作用及免疫调节等研究中, 能够作为特异性探针或抑制剂, 帮助解析糖基化过程的分子机制。

### 2. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- (1) 糖化学合成: 作为砌块用于合成复杂寡糖链或糖缀合物。
- (2) 酶学研究: 用于糖基转移酶或糖苷水解酶的底物特异性分析。
- (3) 药物开发: 作为糖类疫苗或抗感染药物的候选分子骨架。
- (4) 诊断试剂: 修饰后可用于糖结合蛋白 (如凝集素) 的检测探针。

### 3. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 配制溶液时应使用新鲜灭菌的超纯水或缓冲液。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐先进行小剂量溶解性测试。避免反复冻融, 溶液建议现配现用。

### 4. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证, 符合细胞培养级标准。操作时需佩戴防护手套

及护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。虽无明确毒性报道，但仍建议在通风橱中处理粉末样品。废弃物应按照有机化学品规范处置。详细安全数据可参考随附的MSDS（材料安全数据表）。

本产品专为科研用途设计，不适用于临床或食品用途。使用者需具备相关化学试剂操作经验，并严格遵守实验室安全规范。