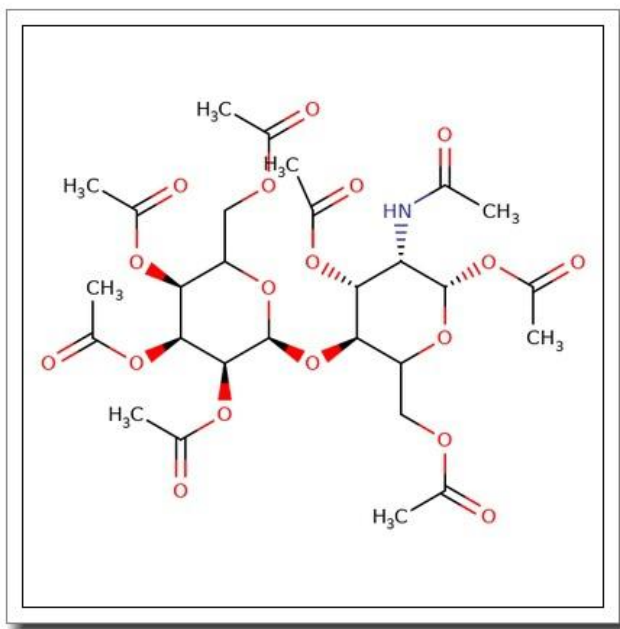


# N-Acetyl-D-lactosamine heptaacetate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-lactosamine heptaacetate
产品目录号	BGGCB-2853
CAS 号	73208-61-4
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>39</sub> N <sub>0</sub> O <sub>18</sub>
分子量	677.61 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### N-Acetyl-D-lactosamine heptaacetate 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-D-lactosamine heptaacetate (化学名称: N-乙酰基-D-乳糖胺七乙酸酯) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为  $C_{28}H_{39}N_0O_{18}$ , 分子量为 677.61 g/mol。其 CAS 号为 73208-61-4, 产品目录号为 BGGCB-2853。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 具有明确的乙酰化修饰结构, 易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为乳糖胺的乙酰化衍生物, 该分子是糖生物学研究中的关键中间体, 尤其在糖缀合物合成中扮演重要角色。其结构中的乙酰基保护基团可增强稳定性, 便于后续选择性脱保护或糖苷键形成。在天然糖链模拟和糖蛋白合成中, 它是构建复杂寡糖链的核心模块, 广泛应用于糖基转移酶底物研究及病原体-宿主相互作用机制解析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为起始原料合成肿瘤相关糖抗原 (如 Lewis X/Y 结构类似物)。
- 药物开发: 用于糖基化药物载体或抗粘附疗法的分子设计。
- 诊断试剂: 参与制备糖类标志物检测探针, 如流感病毒血凝素抑制剂。
- 基础研究: 解析糖基化修饰对细胞信号传导的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 开封后需充氮密封以防吸湿降解。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMSO (浓度  $\leq 10$  mM), 并现配现用。实验操作需在惰性气体保护下进行以确保稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 符合细胞实验级标准。安全数据:

- 危害声明: H315-H319-H335 (可能造成皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激)。
- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套, 在通风橱中操作。
- 废弃物处理: 按危险有机废物处置, 遵循当地法规。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验体系优化。更多技术参数请索取 COA 报告。