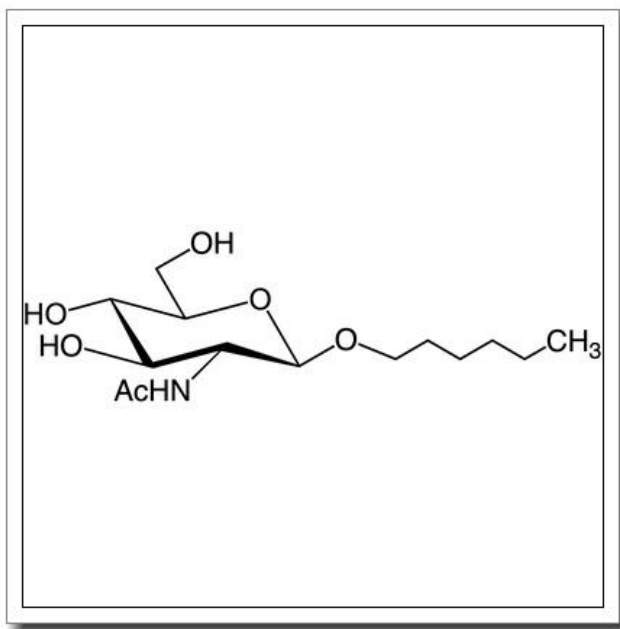


Hexyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0458
CAS 号	190912-49-3
分子式	C ₁₄ H ₂₇ N ₀₆
分子量	305.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

产品名称: Hexyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucoopyranoside

目录号: BGGCB-0458

CAS 号: 190912-49-3

分子式: C₁₄H₂₇N₀₆

分子量: 305.37 g/mol

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

Hexyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucoopyranoside 是一种糖苷衍生物, 属于 N-乙酰氨基葡萄糖 (GlcNAc) 的烷基化修饰物。其分子结构中包含一个六碳烷基链 (hexyl) 通过糖苷键与 2-乙酰氨基-2-脱氧- β -D-葡萄糖相连。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水、甲醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。其化学稳定性良好, 在常温干燥条件下可长期保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中的重要价值, 可作为糖基化修饰的底物或抑制剂, 参与糖苷酶或糖基转移酶的活性研究。其结构中的乙酰氨基葡萄糖单元是许多生物分子 (如糖蛋白、糖脂) 的关键组成部分, 因此在细胞信号传导、免疫识别及病原体-宿主相互作用等研究中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

Hexyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucoopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶动力学分析及抑制剂筛选。
- 药物开发: 用于糖类衍生物药物的合成与修饰, 探索其在抗炎、抗肿瘤或抗感染治疗中的潜力。

- 生物标记物研究：通过化学或酶促反应引入荧光或生物素标签，用于糖蛋白或细胞表面聚糖的检测与分析。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照与潮湿。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以增强稳定性。
- 使用建议：使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。配制溶液时建议使用无菌水或缓冲液（如 PBS），并现配现用。如需长期保存溶液，建议分装后冷冻（-80° C）并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：本品通过 HPLC 检测纯度>96%，并经过质谱（MS）及核磁共振（NMR）验证结构。
- 安全信息：本品对眼睛、皮肤及呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际研究需求优化。