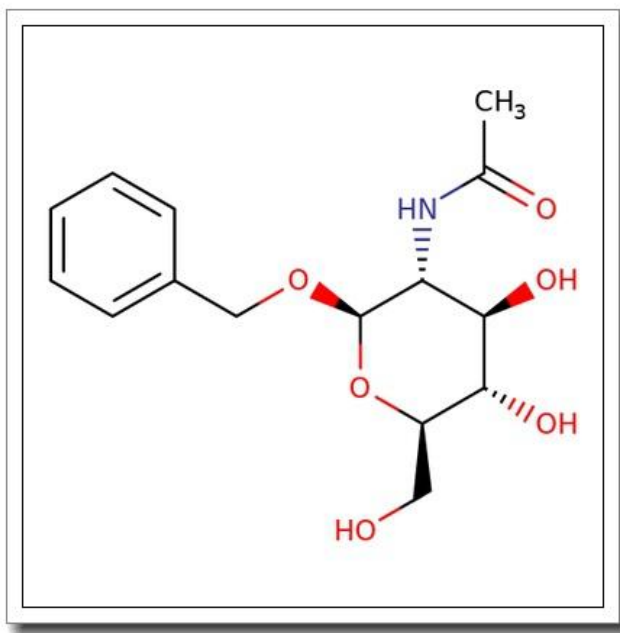


Benzyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2575
CAS 号	13343-67-4
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₆
分子量	311.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Benzyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucopyranoside

1. 产品概述与化学特性

Benzyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucopyranoside (CAS 号: 13343-67-4) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{15}H_{21}NO_6$, 分子量为 311.33 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的化学稳定性和水溶性。其结构中的苯甲基和乙酰氨基修饰使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的衍生物, 可作为糖基化反应的底物或抑制剂, 参与糖蛋白和糖脂的合成与代谢研究。其 β -糖苷键结构模拟了天然糖缀合物的关键特征, 常用于糖苷酶和糖基转移酶的活性研究, 以及细胞表面糖链的功能解析。

3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学和生化研究中, 本品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基化途径的探针, 用于揭示糖链在细胞信号传导和免疫应答中的作用。
- 酶学研究: 用于糖苷酶或糖基转移酶的底物特异性分析及抑制剂筛选。
- 药物开发: 作为糖类类似物, 用于抗肿瘤或抗炎药物的先导化合物设计。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用去离子水或 DMSO (浓度依实验需求调整), 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考文献或咨询专业技术支持。