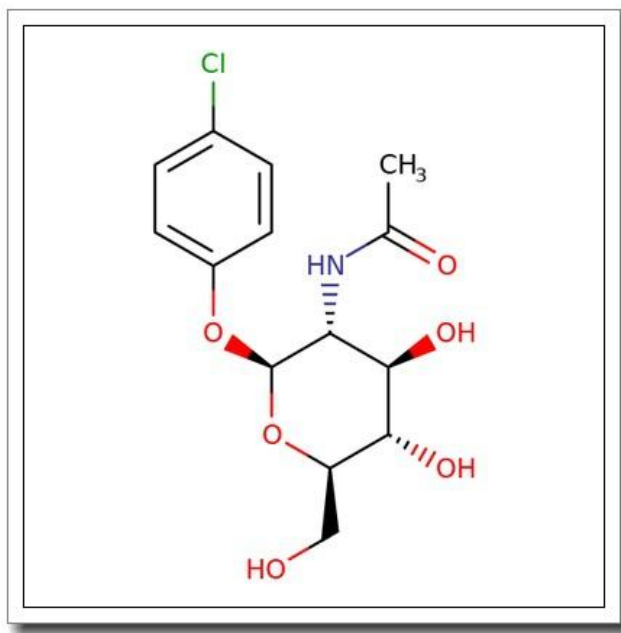


4-Chlorophenyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chlorophenyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3659
CAS 号	50730-05-7
分子式	C ₁₄ H ₁₈ ClN ₀₆
分子量	331.75 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-氯苯基 2-乙酰氨基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4-Chlorophenyl 2-acetamido-2-deoxy-β-D-glucopyranoside，是糖苷类化合物的衍生物。其分子式为 C₁₄H₁₈ClN₂O₆，分子量 331.75 g/mol，CAS 号为 50730-05-7。纯度经 HPLC 验证大于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物在常温下溶解度较低，易溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇，需避光保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖生物学研究中的重要工具分子，本品通过 β-糖苷键将乙酰氨基葡萄糖与 4-氯苯酚结合，能够模拟天然糖基化底物的结构特征。其乙酰氨基和氯苯基团赋予分子独特的生物活性，可用于研究糖苷水解酶（如溶酶体酶）的催化机制，或作为糖基转移酶抑制剂的中间体。在糖蛋白合成和细胞表面糖链修饰研究中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本品适用于以下领域：一是酶学研究，作为糖苷酶（如 β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶）的底物或竞争性抑制剂；二是药物开发，用于设计抗肿瘤或抗炎糖类衍生物；三是生化试剂，用于糖链标记和细胞信号通路研究。实验推荐浓度为 0.1-10 mM，具体需根据实验体系优化。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、干燥避光环境中，短期使用可存放于 4℃。开封前需平衡至室温以避免吸湿。建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），分装后避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测纯度达标。安全数据

表明其具有刺激性，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

（注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验条件验证。产品目录号 BGGCB-3659，最新质检报告可随货提供。）