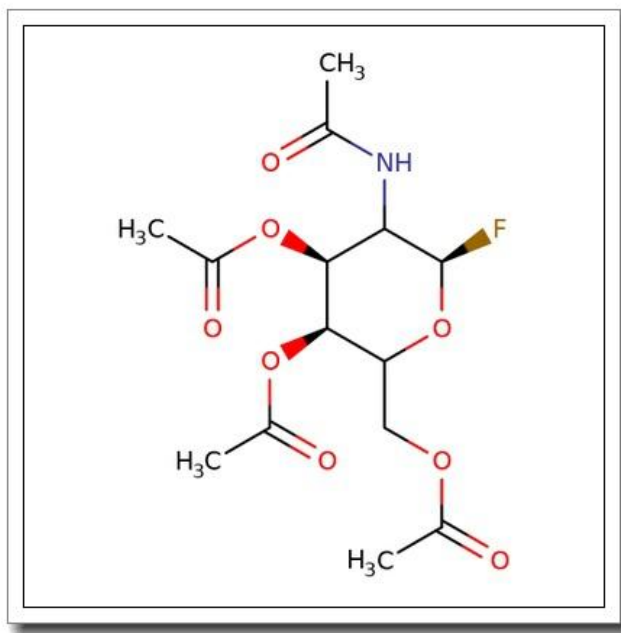


2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-glucopyranosyl fluoride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-glucopyranosyl fluoride
产品目录号	BGGCB-3134
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-glucopyranosyl fluoride (产品目录号: BGGCB-3134) 是一种高纯度糖化学修饰化合物, 其化学结构为乙酰化保护的氨基葡萄糖衍生物, 带有氟化糖苷键。该化合物属于糖生物学研究中的关键中间体, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合对糖基化反应有严格要求的实验场景。其分子结构中的氟原子赋予其独特的反应活性, 尤其在糖苷酶抑制和糖基化反应机理研究具有重要价值。

在生物化学功能方面, 该化合物因其稳定的氟化糖苷键特性, 常用于糖苷酶抑制实验和糖基化途径研究。其乙酰化保护基团可增强脂溶性, 便于跨膜运输研究, 而 2-位乙酰氨基结构则模拟了天然寡糖中的 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 单元, 使其成为糖蛋白合成和糖链修饰的理想底物。此外, 其作为糖基供体的潜力在酶促合成和化学酶法合成中备受关注。

该产品主要应用于三个领域: 一是糖生物学基础研究, 用于解析糖苷酶的作用机制及抑制剂开发; 二是药物化学领域, 作为合成抗肿瘤或抗病毒糖类药物的前体; 三是诊断试剂开发, 用于糖抗原模拟物的制备。具体实验中, 常用于荧光标记糖探针的合成、糖芯片制备以及糖基化代谢通路追踪。

储存条件建议在 -20°C 干燥避光环境中保存, 开封后需充入惰性气体保护以防止吸湿降解。使用前需室温平衡至少 30 分钟, 避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或干燥二氯甲烷, 浓度根据实验需求调整, 常规工作浓度为 1-10 mM。

质量控制通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证, HPLC 监测纯度批次一致性。安全信息显示该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废物处理, 遵守当地法规。