

2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranosyl-Fmoc-asparagine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranosyl-Fmoc-asparagine
产品目录号	BGGCB-5952
CAS 号	131287-39-3
分子式	C33H37N3O13
分子量	683.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranosyl-Fmoc-asparagine, 化学名称表明其结构包含乙酰化的葡萄糖胺单元与 Fmoc 保护的天冬酰胺残基通过糖苷键连接。其分子式为 $C_{33}H_{37}N_3O_{13}$, 分子量为 683.66 g/mol, CAS 号为 131287-39-3。该化合物为白色至类白色固体, 纯度经 HPLC 检测确认 >96%, 适用于高要求的生物化学与合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的糖氨基酸衍生物, 结合了糖基化修饰与 Fmoc 保护基的特性。糖基化修饰在蛋白质功能调控、细胞信号传导及免疫识别中起关键作用, 而 Fmoc 保护基使其成为固相肽合成 (SPPS) 的理想中间体。其结构中的乙酰化糖基可进一步脱保护用于糖肽或糖蛋白的合成, 广泛应用于糖生物学与药物开发研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖肽与糖缀合物的化学合成, 特别适用于固相肽合成中引入糖基化天冬酰胺残基。具体应用包括:

- 糖蛋白模拟物的制备
- 糖基化疫苗或抗体药物的开发
- 糖链结构与功能关系研究
- 糖基化位点特异性标记或探针合成

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DMSO, 操作需在干燥条件下进行以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制, 确保批间一致性。安全信息提

示:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套与护目镜
- 如意外接触，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
- 安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取