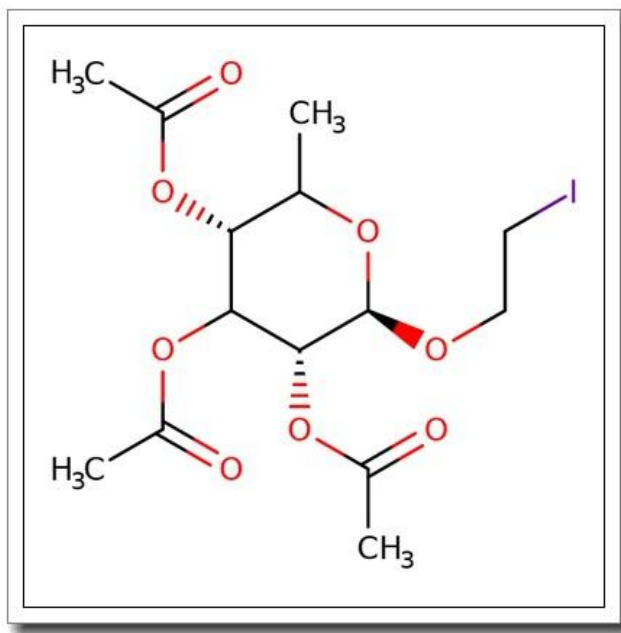


2-Iodoethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-fucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Iodoethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-fucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0974
CAS 号	
分子式	C ₁₄ H ₂₁ I ₀₈
分子量	444.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Iodoethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-fucopyranoside (产品目录号: BGGCB-0974) 是一种化学修饰的岩藻糖衍生物, 分子式为 $C_{14}H_{21}IO_8$, 分子量为 444.22 g/mol。该化合物在结构上包含一个碘乙基基团以及三个乙酰基保护基团, 使其在有机合成和糖化学研究中具有较高的反应活性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是岩藻糖 (L-fucose) 的衍生物, 岩藻糖作为一种重要的六碳脱氧糖, 广泛参与细胞表面的糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 的合成。通过碘乙基和乙酰基的修饰, 该衍生物可作为糖基化反应中的关键中间体, 用于合成复杂的糖链结构或糖苷类化合物, 在糖生物学和药物化学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Iodoethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-fucopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为糖基供体, 用于构建含有岩藻糖的寡糖或多糖结构。
- 药物开发: 用于制备糖基化药物或糖类探针, 研究糖类在细胞识别和免疫应答中的作用。
- 生物标记: 通过进一步修饰, 可用于荧光标记或生物偶联实验, 研究糖蛋白的功能。

4. 储存条件与使用建议

该化合物对光和湿度敏感, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。在有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF) 中溶解性较好, 建议在惰性气体 (如氮气) 保护下进行反应, 以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保纯度 $>96%$ (HPLC 分析)。使用时需佩戴防护手套和

护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。