

2-N-(S'-Acetyl-2'-thioacetyl)-2-deoxy-D-glucamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-N-(S'-Acetyl-2'-thioacetyl)-2-deoxy-D-glucamine
产品目录号	BGGCB-5828
CAS 号	
分子式	C ₁₀ H ₁₇ N ₀ S
分子量	295.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-N-(S'-Acetyl-2'-thioacetyl)-2-deoxy-D-glucamine (产品目录号: BGGCB-5828) 是一种具有特定修饰结构的糖胺衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{17}N_0_7S$, 分子量为 295.31 g/mol。该化合物在结构上结合了乙酰基和硫代乙酰基修饰, 使其在生物化学研究中具有独特的反应活性。其纯度超过 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和蛋白质修饰研究中具有重要作用。其结构中的硫代乙酰基可作为活性基团参与巯基特异性反应, 而乙酰基则提供了稳定的保护基团。这种双重修饰特性使其成为研究糖基化修饰、蛋白质交联以及酶促反应机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-N-(S'-Acetyl-2'-thioacetyl)-2-deoxy-D-glucamine 广泛应用于以下领域:

- 糖基化研究: 作为糖基化修饰的中间体, 用于合成复杂的糖缀合物。
- 蛋白质标记: 通过巯基反应实现蛋白质的特异性标记或交联。
- 药物开发: 用于设计靶向糖类受体的药物分子或探针。
- 酶学研究: 作为底物或抑制剂, 研究糖苷酶或糖基转移酶的催化机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 防止吸湿或氧化。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风良好的环境下操作, 废弃物

应按照有害化学品处理规范处置。具体安全数据请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。