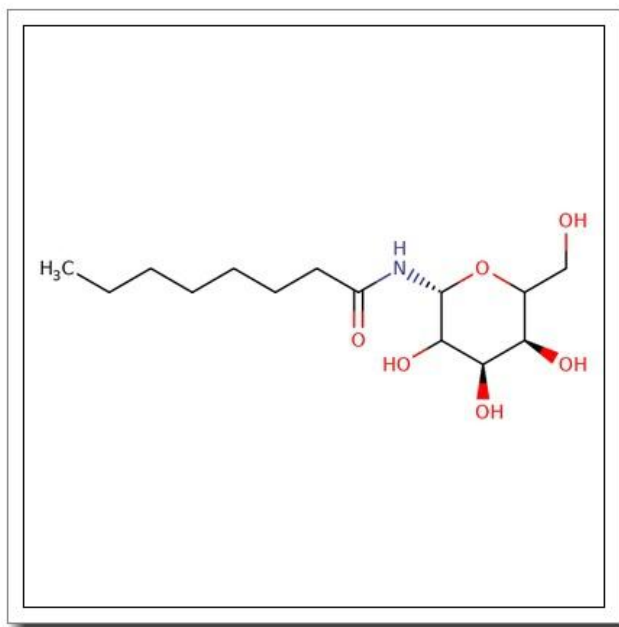


Octanoyl b-D-glucosylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octanoyl b-D-glucosylamine
产品目录号	BGGCB-1814
CAS 号	134403-86-4
分子式	C ₁₄ H ₂₇ N ₀ O ₆
分子量	305.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Octanoyl b-D-glucosylamine (辛酰基-b-D-葡萄糖胺) 是一种糖基化衍生物, 化学式为 $C_{14}H_{27}N_6O_6$, 分子量为 305.37 g/mol, CAS 号为 134403-86-4。该化合物由辛酰基 (C8 脂肪酸链) 与葡萄糖胺通过酰胺键连接而成, 纯度高于 96%。其结构兼具亲水性 (葡萄糖胺部分) 和疏水性 (辛酰基部分), 使其在生物膜研究和糖生物学领域具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

Octanoyl b-D-glucosylamine 作为糖脂类似物, 可模拟天然糖基化磷脂的物理化学性质。其辛酰基链能嵌入细胞膜双层结构, 而葡萄糖胺部分可参与糖基化信号传导或作为酶底物。该化合物在糖代谢研究、细胞膜模型构建及糖基转移酶活性检测中具有重要作用, 尤其适用于研究糖基化修饰对蛋白质功能的影响。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基化探针, 用于糖蛋白相互作用分析。
- 药物开发: 用于设计糖基化前药或靶向递送系统。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物/抑制剂筛选。
- 材料科学: 构建仿生膜或功能性纳米材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇 (浓度 $<5\%$), 水溶液需现配现用。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 批次间一致性通过质谱和核磁确认。安全数据如下:

- 非危险化学品, 但需避免与强氧化剂接触。

- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地有机化学品处置法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。