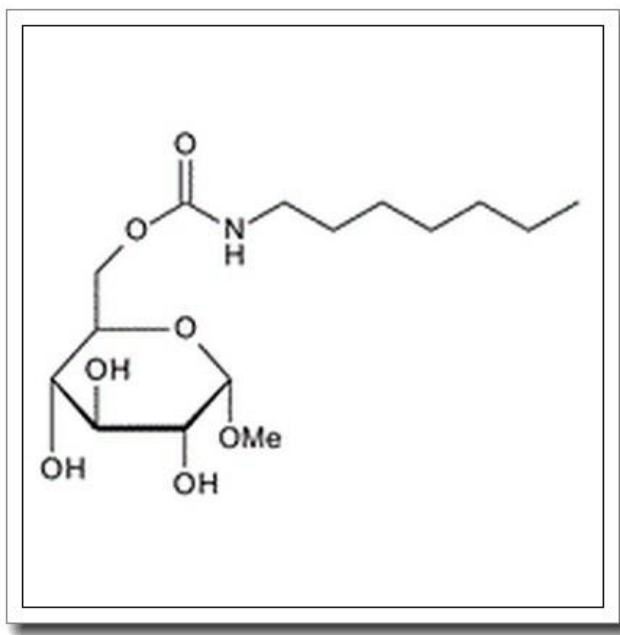


Methyl 6-O-(N-heptylcarbamoyl)- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 化学名称 | Methyl 6-O-(N-heptylcarbamoyl)- α -D-glucopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-1071 |
| CAS 号 | 115457-83-5 |
| 分子式 | C ₁₅ H ₂₉ N ₀₇ |
| 分子量 | 335.39 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 6-O-(N-庚基氨基甲酰基)- α -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 6-O-(N-heptylcarbamoyl)- α -D-glucopyranoside) 是一种糖苷衍生物, 化学式为 $C_{15}H_{29}N_2O_7$, 分子量为 335.39 g/mol, CAS 号为 115457-83-5。该化合物通过将庚基氨基甲酰基引入葡萄糖苷的 6 位羟基上修饰而成, 具有较高的化学纯度和稳定性, 纯度超过 96%。其结构特点使其在生物化学和材料科学领域具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种糖苷衍生物, 能够模拟天然糖脂的结构和功能, 在细胞膜研究和糖生物学中具有重要作用。其庚基氨基甲酰基的引入增强了疏水性, 使其在脂质双层或胶束形成中表现出优异的性能。此外, 它还可作为糖基化反应的中间体或抑制剂, 用于研究糖代谢途径和酶的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 6-O-(N-庚基氨基甲酰基)- α -D-吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖脂类似物, 用于研究糖基化修饰对细胞信号传导的影响。
- 药物开发: 作为药物载体或靶向分子的构建模块, 用于改善药物的溶解性和靶向性。
- 材料科学: 用于制备功能性表面活性剂或自组装材料, 优化纳米颗粒的稳定性和生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或水解。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高于 96%。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。该化合物尚未进行全面的毒理学评估，建议在通风良好的环境中使用，并遵循实验室安全规范。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。