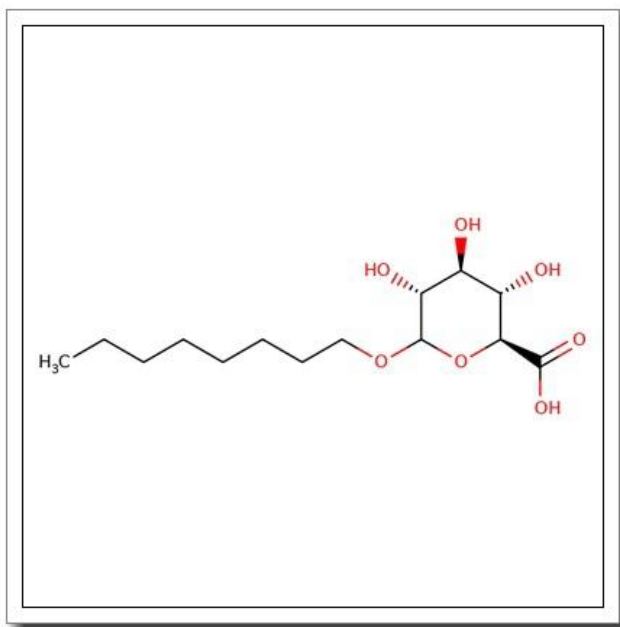


Octyl D-glucuronic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Octyl D-glucuronic acid |
| 产品目录号 | BGGCB-1850 |
| CAS 号 | 208400-78-6 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₂₆ O ₇ |
| 分子量 | 306.36 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Octyl D-glucuronic acid (辛基 D-葡萄糖醛酸) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_{14}H_{26}O_7$, 分子量为 306.36 g/mol, CAS 号为 208400-78-6。该化合物由 D-葡萄糖醛酸与辛基通过酯键连接而成, 纯度高于 96%, 具有优异的化学稳定性和水溶性。其辛基链的引入增强了疏水性, 使其在生物膜穿透性和脂溶性体系中表现出独特优势。

2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖醛酸是葡萄糖代谢的关键产物, 在肝脏解毒过程中与毒素或药物结合形成水溶性复合物(葡萄糖醛酸化), 促进其排泄。辛基修饰后的衍生物进一步扩展了其功能, 可作为糖基化反应的底物或载体, 在细胞信号传导、糖蛋白合成及药物递送系统中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究和制药领域。具体用途包括:

- 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物, 用于酶活性研究
- 用于设计前药或靶向递送系统, 增强药物的生物利用度
- 在糖化学中作为中间体, 合成复杂寡糖或糖缀合物
- 作为标准品用于质谱或色谱分析中的定量检测

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后再开封, 避免反复冻融。溶解推荐使用 pH 7.0-7.4 的缓冲液或去离子水, 浓度根据实验需求调整。操作需在通风橱中进行, 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 和 NMR 双重验证, 确保纯度 $>96\%$ 。残留溶剂和重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护

手套和护目镜。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。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并遵循实验室安全规程。）