

3-O-Acetyl-4-O-methyl-D-glucuronic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-Acetyl-4-O-methyl-D-glucuronic acid
产品目录号	BGGCB-5849
CAS 号	
分子式	C9H14O8
分子量	250.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-O-乙酰基-4-O-甲基-D-葡萄糖醛酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-O-乙酰基-4-O-甲基-D-葡萄糖醛酸（产品目录号：BGGCB-5849）是一种重要的糖类衍生物，分子式为 C₉H₁₄O₈，分子量为 250.2 g/mol。该化合物为白色至类白色粉末，纯度超过 96%，具有典型的糖类化学性质，包括羟基和羧基的反应活性。其结构中的乙酰基和甲基修饰使其在生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-葡萄糖醛酸的衍生物，在糖代谢和糖缀合物的生物合成中扮演重要角色。乙酰基和甲基的引入可能影响其与酶或受体的相互作用，使其成为研究糖基化修饰、糖苷酶活性以及多糖结构的理想工具分子。此外，它在药物代谢和天然产物合成中也具有潜在的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-O-乙酰基-4-O-甲基-D-葡萄糖醛酸广泛应用于以下领域：

- 糖化学研究：作为糖基化反应的前体或中间体，用于合成复杂的糖缀合物。
- 药物开发：用于模拟或研究药物代谢中的葡萄糖醛酸化过程。
- 酶学研究：作为底物或抑制剂，用于糖苷酶或糖基转移酶的活性分析。
- 材料科学：在功能性多糖或生物材料的合成中作为修饰单元。

4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为-20° C。使用时需在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMSO 或甲醇），并根据实验需求配制适当浓度的溶液。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。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。

本产品仅供科研使用，不适用于食品、药品或临床用途。具体安全数据请参考相关化学品安全技术说明书（MSDS）。