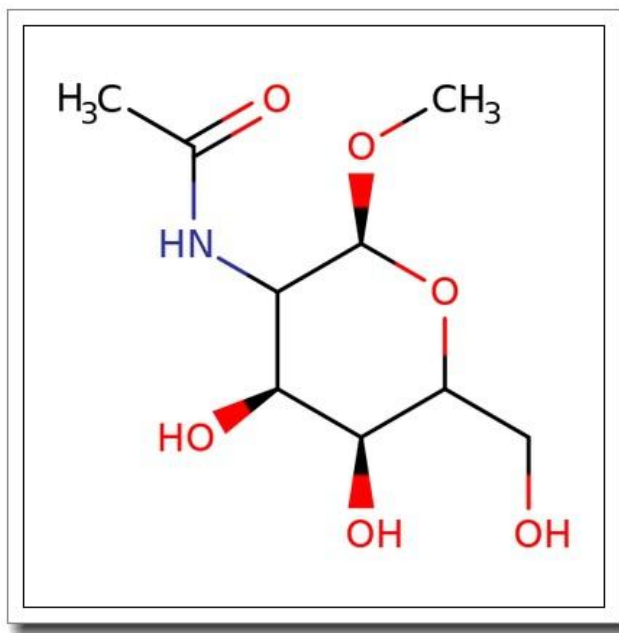


Methyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1272
CAS 号	6082-04-8
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₀₆
分子量	235.23 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-2-乙酰氨基-2-脱氧- α -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-glucopyranoside, 目录号 BGGCB-1272, CAS 号 6082-04-8) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 C₉H₁₇N₀O₆, 分子量为 235.23 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡喃糖环结构, 其 α 构型在糖生物学研究中具有特定意义。其化学结构中的乙酰氨基和甲氧基团赋予其独特的溶解性与反应活性, 可溶于水、甲醇等极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的甲基糖苷衍生物, 可作为糖基化研究的底物或抑制剂。在生物体内, GlcNAc 是糖蛋白、糖脂和蛋白聚糖的关键组成部分, 参与细胞信号传导、免疫应答等过程。其 α 构型对研究糖苷酶特异性、糖链合成机制及病原体-宿主相互作用具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖化学与糖生物学领域, 具体用途包括: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或竞争性抑制剂; 用于糖链结构分析与合成; 在药物研发中用于糖类衍生物的设计与筛选。此外, 还可作为标准品用于质谱或色谱分析中的定性定量检测。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时避免反复冻融, 溶解后建议分装并尽快使用。实验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

本产品通过 HPLC 验证纯度, 并提供批次特异性分析证书。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应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。

(全文共 436 字)