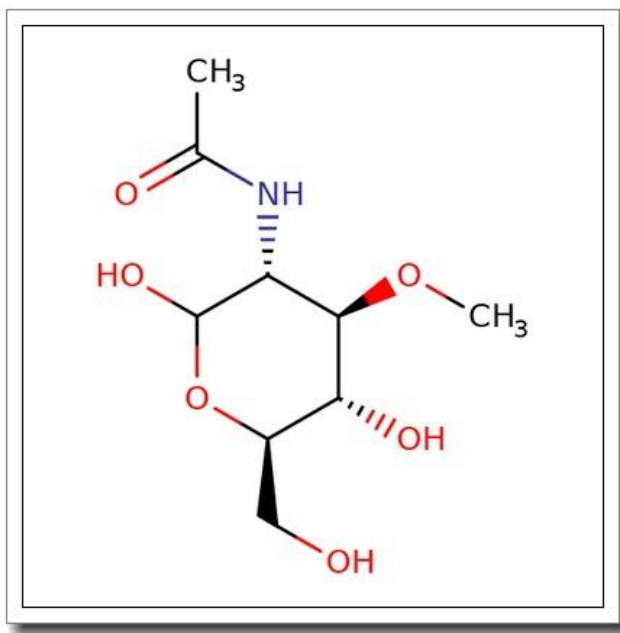


2-Acetamido-2-deoxy-3-O-methyl-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-3-O-methyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-3059
CAS 号	94825-74-8
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₀ O ₆
分子量	235.23 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-2-deoxy-3-O-methyl-D-glucopyranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-乙酰氨基-2-脱氧-3-O-甲基-D-吡喃葡萄糖，是一种重要的糖类衍生物，CAS 号为 94825-74-8，分子式为 C₉H₁₇N₀₆，分子量为 235.23 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其结构特点在于葡萄糖骨架的 2 位氨基乙酰化修饰及 3 位甲氧基取代，这种修饰赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖生物学研究的关键中间体，本产品 in 糖缀合物合成中扮演重要角色。其乙酰氨基和甲氧基结构可抵抗部分糖苷酶的水解，使其成为研究糖蛋白代谢和细胞表面糖链功能的理想工具分子。此外，该化合物可通过进一步衍生化参与寡糖链的模块化组装，为糖疫苗、糖基化药物开发提供基础材料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 糖化学合成：作为保护基修饰的糖基供体或受体，用于复杂寡糖的立体选择性合成
- 药物研发：用于糖基化先导化合物的结构优化，改善药物溶解性和靶向性
- 诊断试剂开发：作为糖抗原类似物，用于自身免疫疾病相关抗体的检测
- 基础研究：作为糖代谢酶（如糖基转移酶）的底物或抑制剂研究模型

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，开封后需充氮密封保存。使用时需平衡至室温再开封，避免吸湿。本品易溶于水、甲醇和 DMSO，配制溶液时应使用新鲜制备的缓冲液，建议现配现用。实验操作建议在惰性气体保护下进行，尤其涉及金属催化剂参与的糖基化反应时。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，批次间 HPLC 纯度差异小于 2%。安全数据表明该化合物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。如发生接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定，建议通过专业机构进行无害化处理。

本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。具体应用方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。