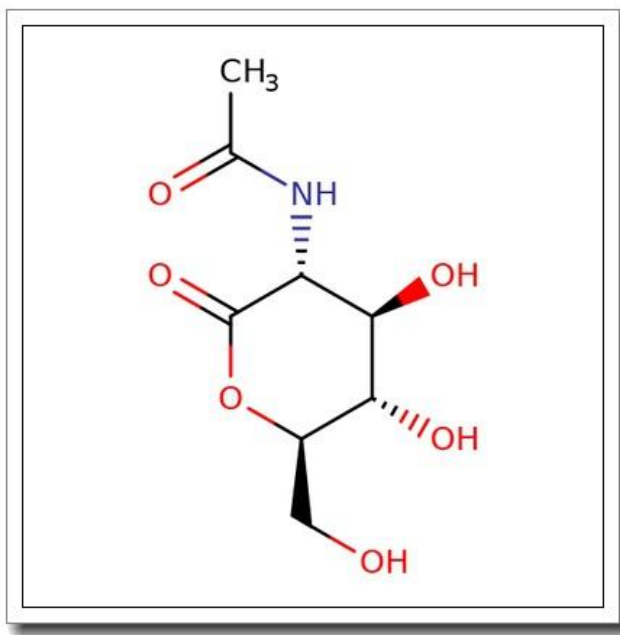


2-Acetamido-2-deoxy-D-glucono-1,5-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-D-glucono-1,5-lactone
产品目录号	BGGCB-3112
CAS 号	19026-22-3
分子式	C ₈ H ₁₃ N ₀ O ₆
分子量	219.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-乙酰氨基-2-脱氧-D-葡萄糖酸-1,5-内酯 (2-Acetamido-2-deoxy-D-glucono-1,5-lactone) 是一种重要的糖类衍生物, 广泛应用于生物化学和医药研究领域。其 CAS 号为 19026-22-3, 分子式为 $C_8H_{13}NO_6$, 分子量为 219.19 g/mol。本产品纯度超过 96%, 具有高度的化学稳定性和生物活性, 适合多种实验需求。

在生物化学功能方面, 该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的代谢中间体, 参与糖胺聚糖和糖蛋白的合成途径。它在细胞信号传导和能量代谢中扮演关键角色, 特别是在糖酵解和己糖胺生物合成途径中具有重要功能。其内酯结构使其能够作为酶抑制剂或底物类似物, 用于研究糖基转移酶和糖苷酶的机制。

本产品的主要应用领域包括糖生物学研究、酶学实验和药物开发。在糖生物学中, 它用于模拟天然糖基化过程, 研究糖缀合物的结构与功能。在药物研发中, 可作为先导化合物用于设计糖类衍生物药物, 例如抗炎和抗肿瘤药物。此外, 它还用于制备荧光标记探针和生物传感器, 助力糖链检测与分析。

为确保产品稳定性, 建议储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止氧化降解。溶解时推荐使用无水 DMSO 或去离子水, 并根据实验需求调整浓度。长期保存前应分装密封, 减少反复冻融对活性的影响。

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯化、质谱分析和核磁共振验证, 确保批次间一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 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, 避免环境污染。