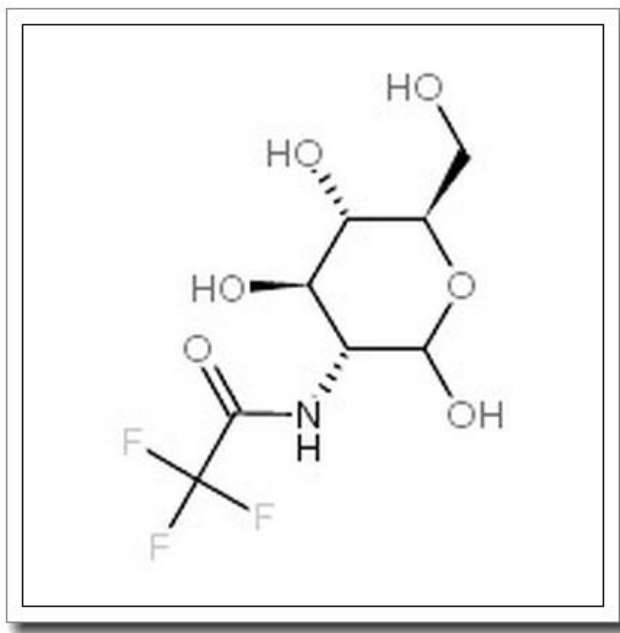


N-三氟乙酰基-D-氨基葡萄糖

n-trifluoroacetyl-d-glucosamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	n-trifluoroacetyl-d-glucosamine
中文名称	N-三氟乙酰基-D-氨基葡萄糖
CAS 号	36875-26-0
分子式	C ₈ H ₁₂ F ₃ N ₀ O ₆
分子量	275.179
纯度	>96%

产品说明

N-三氟乙酰基-D-氨基葡萄糖产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-三氟乙酰基-D-氨基葡萄糖 (n-trifluoroacetyl-d-glucosamine, CAS 号: 36875-26-0) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为 $C_8H_{12}F_3N_0O_6$, 分子量为 275.179。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中的三氟乙酰基团显著增强了分子的稳定性和反应活性, 使其在有机合成和生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-三氟乙酰基-D-氨基葡萄糖是 D-氨基葡萄糖的衍生物, 后者是糖胺聚糖 (如透明质酸和硫酸软骨素) 的关键组成单元。通过三氟乙酰化修饰, 该化合物在糖生物学研究中可作为保护基或中间体, 用于糖缀合物的合成。其高反应活性使其在酶抑制、糖蛋白工程和细胞信号传导研究中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物开发: 用于设计糖类衍生物药物, 如抗炎剂或抗肿瘤化合物。
- 生物标记: 通过三氟乙酰基的独特性质, 可用于质谱分析或核磁共振研究中的标记物。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物, 用于酶机制解析。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用前需恢复至室温, 并在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或乙腈), 避免与水接触以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。使用时需佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品属于刺激性化学品，应在通风良好的环境下操作，废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。