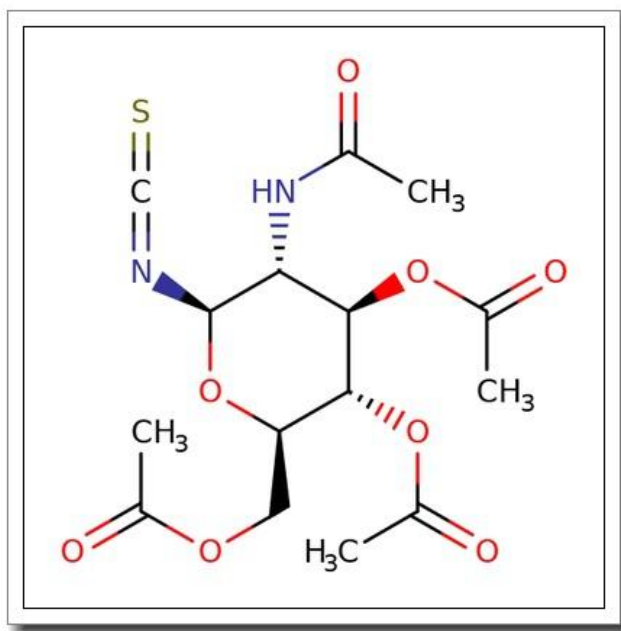


2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl isothiocyanate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl isothiocyanate
产品目录号	BGGCB-3137
CAS 号	20590-45-8
分子式	C ₁₅ H ₂₀ N ₂ O ₈ S
分子量	388.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-乙酰氨基-3, 4, 6-三-O-乙酰基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖基异硫氰酸酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰试剂，化学名称 2-乙酰氨基-3, 4, 6-三-O-乙酰基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖基异硫氰酸酯 (CAS 20590-45-8)，分子式 C₁₅H₂₀N₂O₈S，分子量 388.39 g/mol。其结构特征为葡萄糖骨架上的羟基经乙酰化保护，C1 位连接高反应活性的异硫氰酸酯基团。该化合物在常温下呈白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%，易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，对湿气敏感。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化衍生试剂，其异硫氰酸酯基团可与氨基特异性结合，广泛应用于糖链标记和蛋白质修饰领域。乙酰保护基团赋予分子良好的脂溶性和稳定性，使其成为糖苷酶研究、糖蛋白工程及糖类探针合成的关键中间体。该结构在糖生物学中具有独特价值，能够模拟天然糖基化过程，助力糖缀合物的定向合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于三大方向：一是糖蛋白测序中糖链的荧光标记，通过与赖氨酸残基偶联实现可视化追踪；二是制备糖基化亲和色谱填料，用于凝集素或抗体纯化；三是合成糖类小分子抑制剂，用于病原体黏附机制研究。典型实验包括糖芯片制备、糖基化抗体偶联以及糖代谢通路探针开发。

4. 储存条件与使用建议

推荐密封保存于-20℃干燥环境，开封后需充氮保护。使用前需室温平衡 30 分钟以避免结露，配制溶液时应使用无水溶剂并在惰性气体环境下操作。建议工作浓度范围为 0.1-10 mM，反应体系需控制 pH 7-9 以获得最佳偶联效率。未用完溶液需在-80℃分装保存，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA 报告，包含 HPLC 纯度、水分含量及 NMR 结构确证数据。本

品具刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置，MSDS 资料可随货提供或官网下载。

注：本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献方法或咨询技术支持。