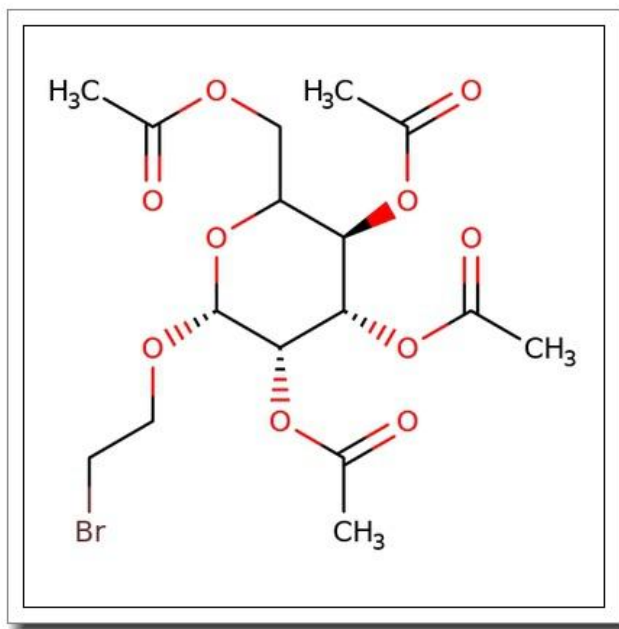


2-Bromoethyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromoethyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2492
CAS 号	16977-78-9
分子式	C ₁₆ H ₂₃ BrO ₁₀
分子量	455.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Bromoethyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种重要的糖类衍生物，化学名称为 2-溴乙基-2, 3, 4, 6-四-O-乙酰基- β -D-吡喃葡萄糖苷，CAS 号为 16977-78-9。其分子式为 $C_{16}H_{23}BrO_{10}$ ，分子量为 455.25 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%。其结构中的溴乙基和乙酰基修饰使其在糖化学合成中具有较高的反应活性，适合作为糖苷化反应的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的重要工具分子，其乙酰基保护基可选择性脱除，用于构建复杂寡糖链或糖缀合物。溴乙基部分可作为良好的离去基团，在酶促或化学催化下参与糖苷键的形成。此外，其 β 构型的吡喃糖结构模拟了天然多糖的立体化学特性，在糖蛋白和糖脂的合成中具有广泛应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：一是作为糖基供体用于寡糖的固相或液相合成；二是在药物开发中用于制备糖基化先导化合物，如抗肿瘤或抗病毒药物的糖修饰；三是作为标准品用于糖基转移酶活性分析。具体实验中，常用于 Koenigs-Knorr 反应等糖苷化方法，或通过 Pd 催化偶联反应进一步功能化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存，长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥惰性气氛（如氩气）中操作，避免接触湿气。溶解性测试表明易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂，微溶于甲醇。实验前建议通过 TLC 或 NMR 验证其稳定性，反应体系中可加入分子筛以提高效率。

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，HPLC 检测显示单峰纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。MSDS 数据

显示其具有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物处置需符合有机卤化物处理规范，不可直接排入下水系统。

注：具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。产品仅限科研使用，不适用于临床或食品领域。