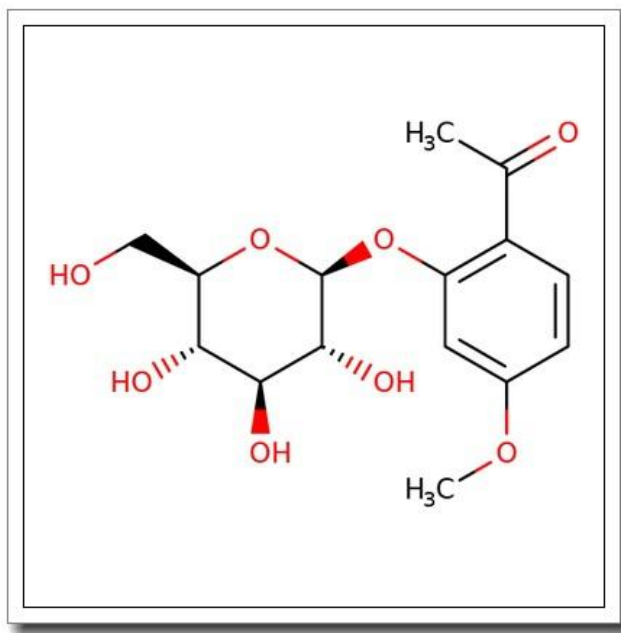


2-Acetyl-5-methoxyphenyl beta-D-Glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetyl-5-methoxyphenyl beta-D-Glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2652
CAS 号	20309-70-0
分子式	C ₁₅ H ₂₀ O ₈
分子量	328.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-乙酰基-5-甲氧基苯基 β -D-吡喃葡萄糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2-Acetyl-5-methoxyphenyl beta-D-Glucopyranoside，是一种高纯度糖苷类化合物，CAS 号为 20309-70-0，分子式 C₁₅H₂₀O₈，分子量 328.31 g/mol。产品为白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%。其结构包含乙酰基和甲氧基修饰的苯环与葡萄糖苷键，具有典型的糖苷类化合物溶解性（溶于甲醇、DMSO，微溶于水），适用于生物化学与分子生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是植物次生代谢产物的重要衍生物，通过糖苷键将活性苯环结构与葡萄糖结合，显著提高其水溶性和生物利用度。在天然产物研究中，此类结构常作为信号分子或前体药物，参与抗氧化、抗炎等生理过程。其乙酰基和甲氧基的引入可调控分子亲脂性，影响细胞膜穿透能力，在药物开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为糖苷酶底物或抑制剂研究的参照标准
- 植物化学：用于酚类糖苷代谢途径的机制解析
- 合成生物学：作为糖基化修饰的模板分子
- 分析检测：HPLC 或 LC-MS 法标定植物提取物中同类成分

4. 储存条件与使用建议

长期储存需避光、密封保存于 -20° C 干燥环境，短期使用可置于 4° C。建议开封后充入惰气（如氮气）以延长稳定性。使用时以无菌 DMSO 配制母液（推荐浓度 10 mM），避免反复冻融。工作液需现配现用，pH 适用范围 6.0-8.0。

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，批间差异小于 2%。安全数据表

明其属于刺激性化学品，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，立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合危险有机化合物处置规范。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。）