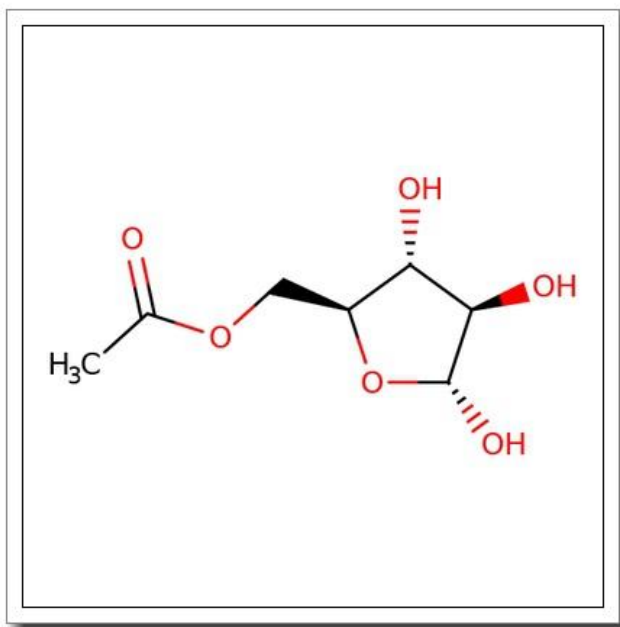


5-O-Acetyl- α -L-arabinofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Acetyl- α -L-arabinofuranose
产品目录号	BGGCB-2658
CAS 号	146572-26-1
分子式	C ₇ H ₁₂ O ₆
分子量	192.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

5-O-乙酰基- α -L-阿拉伯呋喃糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-O-乙酰基- α -L-阿拉伯呋喃糖（化学名称：5-O-Acetyl- α -L-arabinofuranose）是一种重要的单糖衍生物，其分子式为 $C_7H_{12}O_6$ ，分子量为 192.17 g/mol。该化合物属于阿拉伯糖的乙酰化修饰产物，CAS 号为 146572-26-1，产品目录号为 BGGCB-2658。本产品纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在生物化学和有机合成领域具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

阿拉伯糖及其衍生物在自然界中广泛存在，尤其在植物细胞壁多糖（如半纤维素）和细菌脂多糖中扮演关键角色。5-O-乙酰基修饰可增强糖分子的稳定性，并影响其与蛋白质或其他生物分子的相互作用。该化合物可作为糖基化反应的前体，用于合成寡糖、糖苷或糖缀合物，在糖生物学研究中用于探索糖类介导的细胞信号传导和免疫识别机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

1. 糖化学研究：作为合成复杂糖类化合物的中间体，用于制备具有生物活性的糖衍生物。
2. 药物开发：用于糖类药物（如抗病毒或抗肿瘤药物）的修饰与优化。
3. 酶学研究：作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物或抑制剂，用于酶活性分析。
4. 材料科学：参与生物可降解材料的合成，如功能性多糖材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，溶解前恢复至室温以避免结块。建议现配现用，若需长期保存溶液，应分装后冷冻储存并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按实验室规范处理。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。具体实验方案需根据实际需求优化。