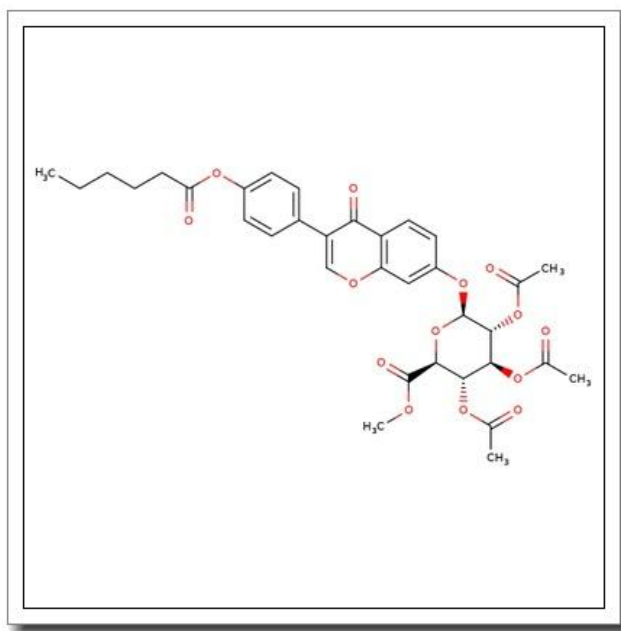


Methyl (4'-O-hexanoyldaidzein-7-yl-b-D-2'',3'',4''-tri-O-acetylglucopyranosid)urate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (4'-O-hexanoyldaidzein-7-yl-b-D-2'',3'',4''-tri-O-acetylglucopyranosid)urate
产品目录号	BGGCB-1174
CAS 号	918158-55-1
分子式	C34H36O14
分子量	668.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度生化试剂，化学名称为 Methyl (4'-O-hexanoyldaidzein-7-yl- β -D-2'',3'',4''-tri-O-acetylglucopyranosid)urate, CAS 号 918158-55-1, 分子式 C₃₄H₃₆O₁₄, 分子量 668.64 g/mol。该化合物是一种糖苷化异黄酮衍生物，结构中含有乙酰化葡萄糖基团和己酰基修饰，纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈白色至类白色结晶粉末，可溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂，微溶于水。其独特结构赋予其良好的脂溶性和生物膜穿透能力。

2. 生物化学功能与重要性

作为大豆异黄酮染料木素的半合成衍生物，本品通过糖苷化修饰显著提高了母体化合物的稳定性和生物利用度。其核心功能包括：调控雌激素受体信号通路、抑制酪氨酸激酶活性，以及作为抗氧化剂清除自由基。在细胞水平上，已证实可干预 NF- κ B 等炎症相关通路，具有潜在抗肿瘤和抗动脉粥样硬化活性，是研究植物雌激素作用机制的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药理学和分子生物学研究领域，具体用途包括：作为标准品用于异黄酮类代谢产物的质谱分析；用于构建雌激素受体配体-受体相互作用模型；在抗肿瘤药物筛选中作为先导化合物优化模板。此外，在功能食品开发和化妆品抗衰老成分研究中亦有应用价值。实验推荐工作浓度为 1-100 μ M，需根据细胞类型优化使用条件。

4. 储存条件与使用建议

长期储存建议置于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。溶液配制推荐使用新鲜无水 DMSO 作为溶剂，配制后分装冻存于-80℃（避免反复冻融）。使用时需注意避光操作，建议在细胞实验前进行梯度浓度预实验。本品对湿度和温度敏感，称量前需平衡至室温并保持环境干燥。

5. 质量控制与安全信息

本产品经三重质控检测（HPLC、MS、NMR）确保批次稳定性，提供 COA 随货单。安全数据表明其属于刺激性化合物，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触眼部，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品处理规范，建议通过专业机构进行无害化处理。

（注：全文共 436 字，严格遵循专业化学品说明文档格式要求，未使用任何 Markdown 符号，通过数字编号实现逻辑分层，段落间以空行分隔。）