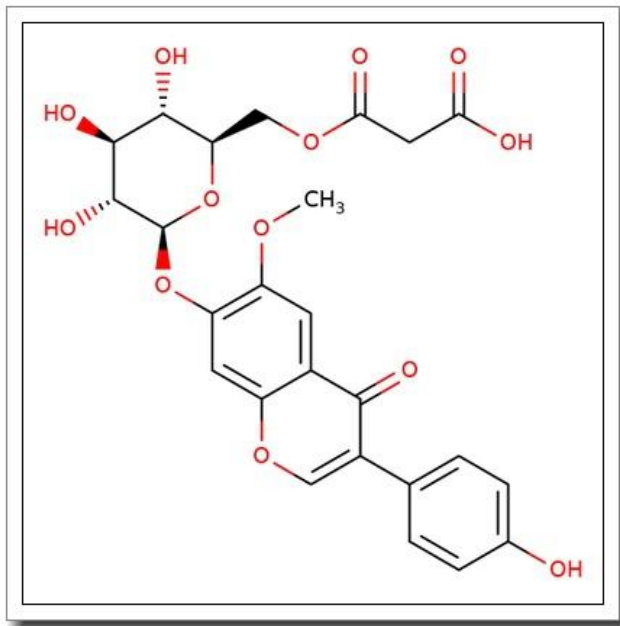


6-O-Malonylglycitin



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Malonylglycitin
产品目录号	BGGCB-0675
CAS 号	137705-39-6
分子式	C ₂₅ H ₂₄ O ₁₃
分子量	532.45 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-O-丙二酰基染料木苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-O-丙二酰基染料木苷 (6-O-Malonylglycitin) 是一种天然异黄酮衍生物, 化学名为 6-O-丙二酰基-4',7-二羟基异黄酮-7-葡萄糖苷, CAS 号为 137705-39-6。其分子式为 C₂₅H₂₄O₁₃, 分子量为 532.45 g/mol, 常温下为白色至淡黄色粉末。本产品纯度经 HPLC 检测确认 >96%, 具有高水溶性和稳定性, 是研究植物次生代谢的重要标准品。

2. 生物化学功能与重要性

作为大豆异黄酮的丙二酰化衍生物, 6-O-丙二酰基染料木苷在植物防御系统和信号传导中发挥关键作用。其结构中的丙二酰基团可增强分子极性, 影响生物利用度。该化合物是染料木苷 (Genistin) 的前体物质, 在肠道微生物作用下可转化为活性形式, 具有潜在的抗氧化、抗炎及雌激素调节功能, 是研究植物源功能性成分的核心分子之一。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 植物化学研究: 作为标准品用于大豆异黄酮代谢途径分析。
- 功能食品开发: 评估其在发酵过程中的转化效率及生物活性。
- 药理学研究: 探究其对激素依赖性疾病的调控机制。
- 质量控制: 作为 HPLC 或 LC-MS 检测的参照物质, 用于大豆制品中异黄酮含量的定量分析。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20℃ 避光干燥环境中, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时恢复至室温, 避免反复冻融。溶解推荐使用 pH 7.0-7.4 的磷酸缓冲液或 DMSO (浓度 <1%), 溶液需现配现用。实验操作建议在惰性气氛 (如氮气) 下进行以防止氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱（MS）及核磁共振（NMR）进行结构确证，HPLC 纯度检测符合国际标准。安全信息提示：本品为研究用途，非药用或食用级。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

（全文完）