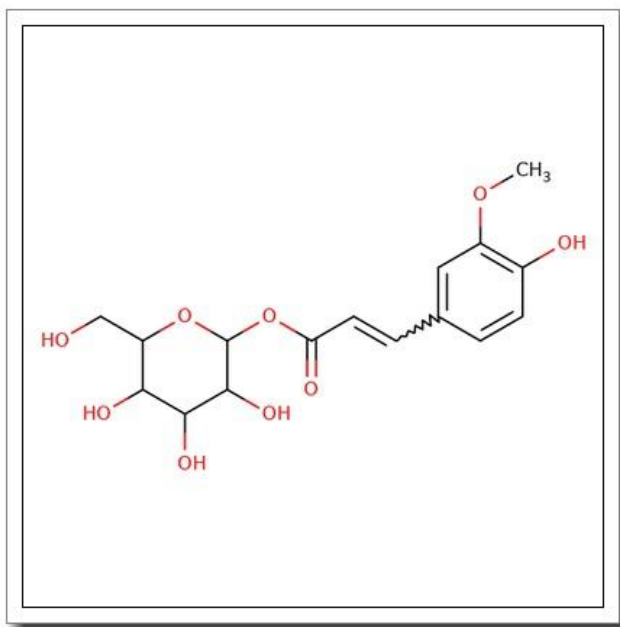


Ferulic acid acyl-b-D-glucoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ferulic acid acyl-b-D-glucoside
产品目录号	BGGCB-4579
CAS 号	7196-71-6
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

产品名称: Ferulic acid acyl- β -D-glucoside (阿魏酰基- β -D-葡萄糖苷)

产品目录号: BGGCB-4579

CAS 号: 7196-71-6

分子式: C₁₆H₂₀O₉

分子量: 356.33 g/mol

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

Ferulic acid acyl- β -D-glucoside 是一种天然酚酸糖苷化合物, 由阿魏酸 (Ferulic acid) 通过酰基键与 β -D-葡萄糖结合而成。其分子式为 C₁₆H₂₀O₉, 分子量为 356.33 g/mol。该化合物在植物中广泛存在, 尤其在谷物细胞壁中含量较高, 是植物次生代谢的重要产物之一。产品为白色至淡黄色粉末, 易溶于水、甲醇和乙醇, 在酸性或碱性条件下可能发生水解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在植物中主要作为抗氧化剂和细胞壁结构成分, 参与木质素生物合成, 增强植物抗逆性。在生物化学研究中, Ferulic acid acyl- β -D-glucoside 因其独特的糖苷键结构, 常被用作研究糖基转移酶活性的底物。此外, 其抗氧化和抗炎特性使其在医药和保健品领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Ferulic acid acyl- β -D-glucoside 广泛应用于生物化学、植物生理学和医药研究。具体用途包括:

- 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 分析, 定量检测植物样本中的酚酸糖苷含量。
- 研究糖基化修饰对酚酸生物活性的影响。
- 开发功能性食品或抗氧化剂, 评估其生物利用度和代谢途径。
- 用于酶学研究, 探究糖基转移酶的催化机制。

4. 储存条件与使用建议

本产品应避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用甲醇或水（pH 中性），如需长期保存溶液，建议分装后冷冻。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品添加剂。废弃物需按实验室规范处理。

（全文完）