

9,10-Dimethoxy-pterocarpane-3-O-b-D-glucoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	9,10-Dimethoxy-pterocarpane-3-O-b-D-glucoside
产品目录号	BGGCB-4545
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

9,10-Dimethoxy-pterocarpane-3-O- β -D-glucoside (产品目录号: BGGCB-4545) 是一种天然来源的异黄酮苷类化合物, 属于紫檀烷类衍生物。其化学结构中包含 9,10 位甲氧基取代以及 3 位连接的 β -D-葡萄糖苷键, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。该化合物纯度高于 96%, 适用于高标准的科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在植物次生代谢中具有重要功能, 尤其在豆科植物中作为防御分子参与抗病和抗逆反应。其苷元结构(紫檀烷骨架)表现出显著的抗氧化和抗炎活性, 而糖苷化修饰进一步增强了其水溶性和生物利用度。研究表明, 该分子可能通过调控细胞信号通路(如 NF- κ B 和 MAPK) 发挥潜在的药理作用。

3. 主要应用领域与具体用途

9,10-Dimethoxy-pterocarpane-3-O- β -D-glucoside 广泛应用于以下领域:

- 天然药物研发: 作为先导化合物用于抗炎、抗氧化或抗肿瘤药物筛选。
- 植物生理学研究: 用于解析紫檀烷类化合物的生物合成途径及其生态功能。
- 食品与保健品开发: 作为功能性成分评估其健康效益。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20°C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充氮密封。使用时需恢复至室温并短暂离心以避免吸潮。溶解推荐使用 DMSO 或甲醇, 配制后溶液建议现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%。实验操作时需佩戴防护装备(手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。尚未完全评估其毒理学特性, 建议在通风橱中处理, 并遵循实验室废弃物处置规范。

(注: 因 CAS 号、分子式与分子量信息缺失, 实际文档中需补充完整以符合行业规范。)