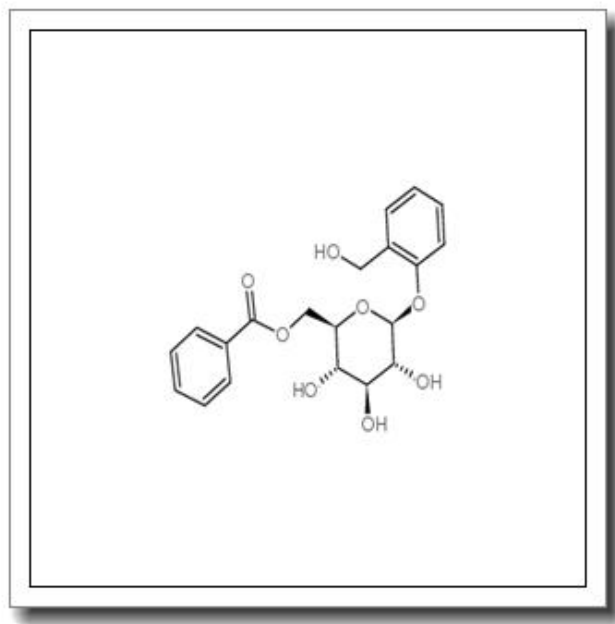


白杨甙

populin



产品基本信息

属性	值
化学名称	populin
中文名称	白杨甙
CAS 号	99-17-2
分子式	C ₂₀ H ₂₂ O ₈
分子量	390.384
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

白杨甙 (Populin), 化学名称 populin, CAS 号 99-17-2, 是一种天然存在的酚苷类化合物, 分子式为 $C_{20}H_{22}O_8$, 分子量 390.384。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的苷类化学性质, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。其结构由水杨醇苷元与苯甲酰基通过糖苷键连接而成, 是杨柳科植物中的特征性次生代谢产物。

2. 生物化学功能与重要性

白杨甙在植物防御系统中发挥重要作用, 具有抗菌和抗虫活性。在生物化学研究中, 它作为 β -葡萄糖苷酶的底物被广泛应用, 可用于酶动力学研究及抑制剂筛选。此外, 其代谢产物水杨酸甲酯与植物信号传导密切相关, 在植物抗逆机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 植物生理学研究: 作为杨柳科植物代谢标志物, 用于次生代谢途径解析
- 酶学研究: 作为 β -葡萄糖苷酶的标准底物, 用于酶活测定及抑制剂开发
- 医药研发: 潜在抗炎活性成分的前体化合物
- 食品科学: 天然苦味剂的成分分析参照物

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 避光干燥条件下储存, 长期保存需置于 $-20^{\circ}C$ 。开封后建议充氮密封保存, 避免吸湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。配制溶液建议现配现用, 如需保存应过滤除菌后于 $-20^{\circ}C$ 分装冻存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。废弃物处

理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅产品附带的MSDS 文件。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验目的进行方法优化。产品规格可能因批次略有差异，以实际检测报告为准。