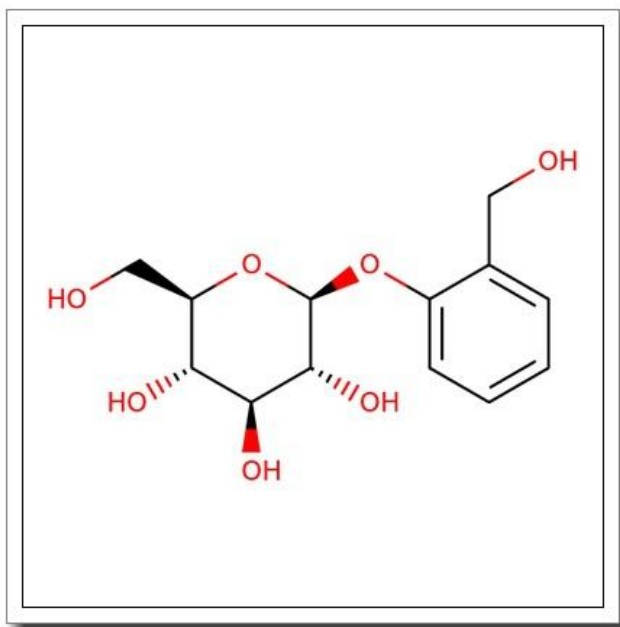


D-Salicin



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Salicin
产品目录号	BGGCB-2334
CAS 号	138-52-3
分子式	C ₁₃ H ₁₈ O ₇
分子量	286.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Salicin (化学名称: D-水杨苷) 是一种天然存在的酚苷类化合物, 化学式为 $C_{13}H_{18}O_7$, 分子量为 286.28 g/mol, CAS 号为 138-52-3。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性和稳定性。D-Salicin 是水杨醇的 β -D-葡萄糖苷衍生物, 其结构中包含一个葡萄糖基团与酚羟基的结合, 这一特性使其在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

D-Salicin 是植物次生代谢产物, 尤其在柳树皮中含量丰富。作为水杨酸的前体物质, 它在植物防御系统中发挥重要作用。在动物和人体内, D-Salicin 可通过代谢转化为水杨酸, 从而表现出抗炎、镇痛和解热等生物活性。其作用机制与抑制前列腺素合成和环氧化酶活性相关, 因此成为研究天然药物和抗炎机制的重要模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

D-Salicin 广泛应用于医药研发、植物生理学和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于水杨苷类化合物的定量分析; 用于抗炎药物筛选和药效学研究; 作为植物抗逆性研究的标志物; 在食品和保健品领域用于天然活性成分的开发和检测。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液溶解, 配制后溶液需现配现用, 长期保存可能导致降解。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。安全信息显示, D-Salicin 在常规实验剂量下毒性较低, 但仍需遵循实验室安全规范。如不慎接触眼睛或皮

肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品处理标准处置，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。具体实验方案需根据研究目的优化设计。