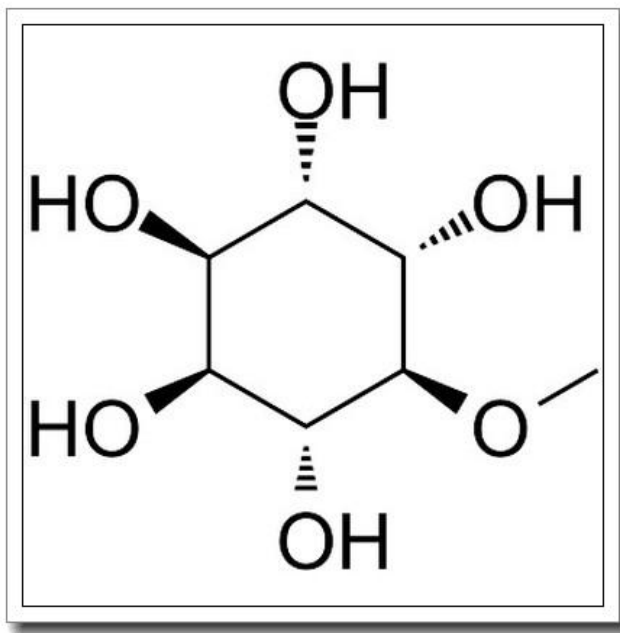


D-松醇

D-pinitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-pinitol
中文名称	D-松醇
CAS 号	10284-63-6
分子式	C7H14O6
分子量	194.182
纯度	>96%

产品说明

D-松醇 (D-pinitol) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

D-松醇 (化学名称: D-pinitol, CAS 号: 10284-63-6) 是一种天然存在的环状多元醇, 分子式为 $C_7H_{14}O_6$, 分子量为 194.182。该化合物属于肌醇类似物, 具有稳定的环状结构, 常温下为白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂。本产品纯度高于 96%, 符合生化试剂标准, 适用于科研及工业领域。

2. 生物化学功能与重要性

D-松醇在植物中广泛分布, 尤其在豆科植物中含量较高, 作为渗透调节物质参与植物抗逆反应。在动物体内, 它表现出类胰岛素活性, 可调节糖代谢, 潜在应用于糖尿病研究。此外, 其抗氧化和抗炎特性使其成为生物医学研究的热点分子。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域, D-松醇常用于代谢通路研究、糖尿病模型构建及植物抗逆机制探索。工业上可作为功能性食品添加剂或药物中间体。具体用途包括: 细胞培养添加剂 (浓度 0.1-1 mM)、动物实验中的糖代谢调节剂 (剂量需根据模型优化)、植物生理学研究中的渗透胁迫模拟剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期保存建议充氮保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时建议使用无菌水或缓冲液, 现配现用。工作浓度需通过预实验确定, 避免高浓度细胞毒性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10 ppm, 符合 ISO 9001 质量控制标准。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘。如接触皮肤, 立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物应按照危险化学品规范处置。安全数据表 (MSDS) 可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于临床或食品生产。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。