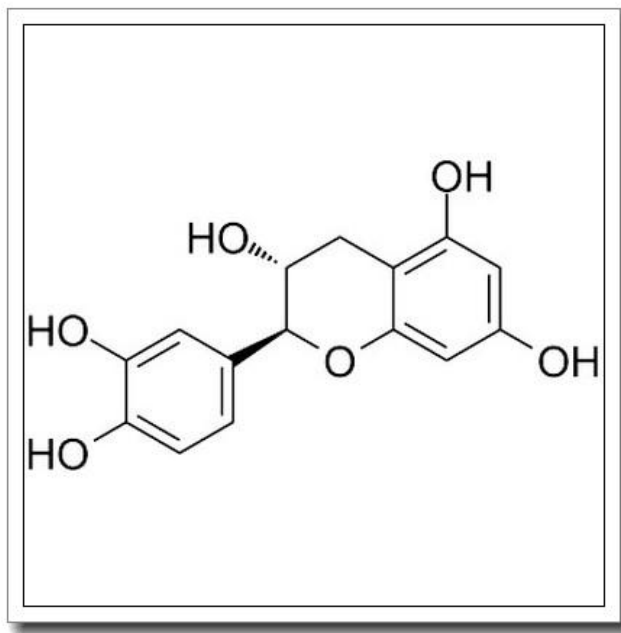


(-)-儿茶素

(-)-catechin



产品基本信息

属性	值
化学名称	(-)-catechin
中文名称	(-)-儿茶素
CAS 号	18829-70-4
分子式	C ₁₅ H ₁₄ O ₆
分子量	290.268
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(-)-儿茶素 ((-)-catechin) 是一种天然黄烷-3-醇类化合物，化学名称为 2-(3,4-二羟基苯基)-3,4-二氢-2H-1-苯并吡喃-3,5,7-三醇，CAS 号为 18829-70-4。其分子式为 C₁₅H₁₄O₆，分子量为 290.268，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，可溶于水、乙醇和丙酮等极性溶剂，微溶于乙醚和氯仿。(-)-儿茶素是儿茶素类化合物的主要异构体之一，具有显著的抗氧化活性。

2. 生物化学功能与重要性

(-)-儿茶素是植物多酚的重要成员，广泛存在于茶叶、可可和水果中。其分子结构中的多个酚羟基赋予其强还原性，能够清除自由基，抑制脂质过氧化，保护细胞免受氧化损伤。此外，(-)-儿茶素还具有抗炎、抗肿瘤和心血管保护作用，在调节糖脂代谢和免疫应答中也发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

(-)-儿茶素广泛应用于医药、食品和化妆品领域。在医药研究中，它常用于抗氧化、抗衰老和抗肿瘤药物的开发。食品工业中，(-)-儿茶素作为天然抗氧化剂，用于延长食品保质期。化妆品行业则利用其抗氧化和抗炎特性，添加于抗衰老和防晒产品中。此外，它也是生化实验中的重要标准品和试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8℃ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和眼镜，防止直接接触皮肤或眼睛。溶解时建议使用乙醇或水，并避免与强氧化剂接触。长期储存需定期检查纯度，确保稳定性。

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，(-)-儿茶素在常规使用条件下毒性较低，但过量摄入可能引起胃肠道不适。实验废弃物需按环保要求处理。如需进一步毒理学数据，请参考相关安全技术说明书 (MSDS)。