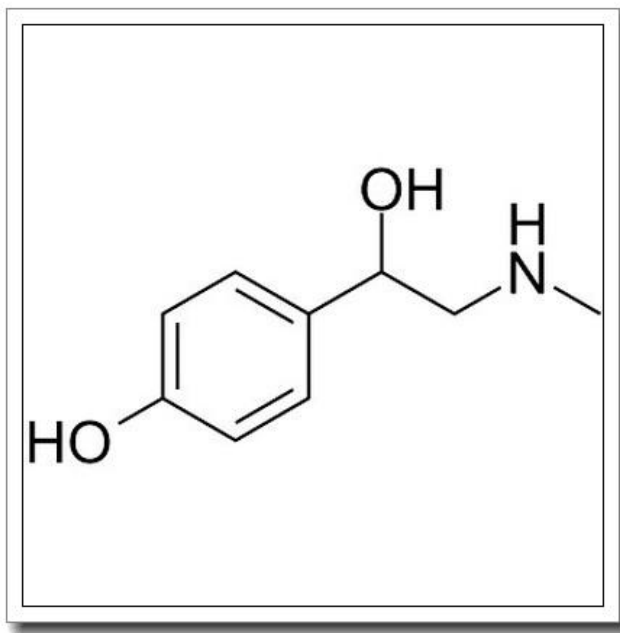


辛弗林

synephrine



产品基本信息

属性	值
化学名称	synephrine
中文名称	辛弗林
CAS 号	94-07-5
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₂ O
分子量	167.205
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

辛弗林 (synephrine) 是一种天然存在的生物碱, 化学名称为 4-[1-羟基-2-(甲基氨基)乙基]苯酚, CAS 号为 94-07-5。其分子式为 $C_9H_{13}NO_2$, 分子量为 167.205。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。辛弗林是肾上腺素的结构类似物, 具有苯乙胺骨架, 属于拟交感胺类化合物。其化学性质稳定, 可溶于水、乙醇等极性溶剂, 微溶于非极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

辛弗林主要通过激活 β -3 肾上腺素能受体发挥作用, 具有促进脂肪分解、增加能量消耗的作用。此外, 它还能轻微刺激 α -1 和 α -2 受体, 但对心血管系统的影响较肾上腺素弱。辛弗林在植物中广泛存在, 尤其是柑橘类植物 (如枳实、枳壳), 是重要的天然活性成分之一。其在代谢调控和能量平衡中的作用使其成为研究肥胖症和代谢综合征的热点分子。

3. 主要应用领域与具体用途

辛弗林广泛应用于医药、保健品和科研领域。在医药领域, 它作为辅助成分用于减肥和代谢调节药物; 在保健品中, 常作为天然燃脂成分添加到膳食补充剂中。科研领域则用于研究脂肪代谢、能量平衡及相关信号通路。此外, 辛弗林也被用于运动营养品中, 以提高运动表现和耐力。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查产品状态, 确保无吸潮或降解现象。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需注意其拟交感神经活

性，高剂量可能引起心悸、血压升高等副作用。操作时应遵守实验室安全规范，避免与氧化剂接触。废弃物需按危险化学品处理规定处置。如需进一步毒理学数据或MSDS，请联系供应商获取。