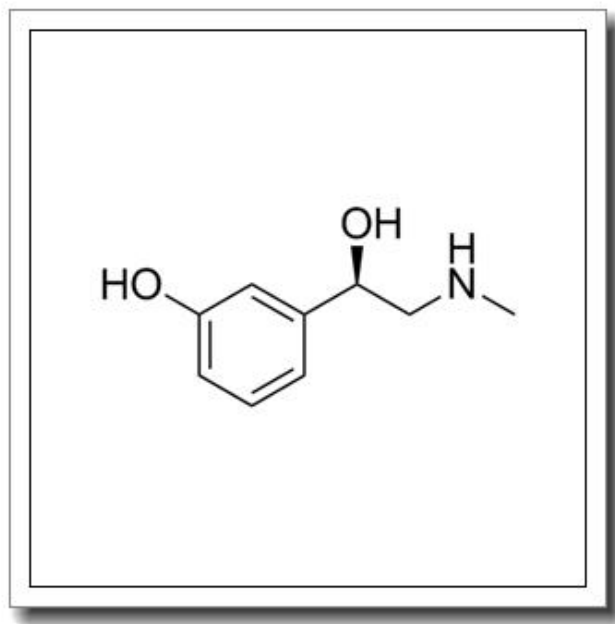


去氧肾上腺素碱

phenylephrine



产品基本信息

属性	值
化学名称	phenylephrine
中文名称	去氧肾上腺素碱
CAS 号	59-42-7
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₀₂
分子量	167.205
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 去氧肾上腺素碱 (Phenylephrine)

1. 产品概述与化学特性

去氧肾上腺素碱 (Phenylephrine), 化学名称为苯肾上腺素, CAS 号为 59-42-7, 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 $\geq 96\%$, 易溶于水、乙醇等极性溶剂。其化学结构属于拟交感胺类化合物, 具有典型的苯乙胺骨架, 是一种选择性 α_1 -肾上腺素受体激动剂。

2. 生物化学功能与重要性

去氧肾上腺素碱通过选择性激活 α_1 -肾上腺素受体, 引起血管平滑肌收缩, 从而升高血压并减少局部血流。在生理学研究中, 它是研究肾上腺素能受体信号通路的重要工具分子。此外, 其拟交感神经作用使其在医学和药理学领域具有广泛的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 医药领域: 作为血管收缩剂, 用于治疗低血压、鼻黏膜充血及过敏性鼻炎等。
- 科研领域: 用于肾上腺素能受体的机制研究、药物筛选及药效学实验。
- 诊断试剂: 作为某些诊断测试的辅助成分, 如眼科散瞳检查中的辅助用药。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无菌生理盐水或缓冲液, 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研和医药级标准。安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需通风良好的环境下进行。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃物处理: 按实验室化学废弃物规范处置, 避免环境污染。

本产品仅供科研和医药用途，不适用于食品或化妆品领域。使用前请详细阅读相关文献和安全数据表（MSDS）。