

nornicotine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	nornicotine
产品目录号	
CAS 号	494-97-3
分子式	C9H12N2
分子量	148.205
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

去甲烟碱 (Nornicotine, CAS 号: 494-97-3) 是一种天然生物碱, 化学名称为 1-(3-吡啶基)-2-丙胺, 分子式为 $C_9H_{12}N_2$, 分子量为 148.205。本品为无色至淡黄色液体或结晶性固体, 纯度高于 96%。去甲烟碱是烟碱 (尼古丁) 的主要代谢产物之一, 具有类似的吡啶环结构, 但缺少烟碱的 N-甲基基团, 因此其化学活性和生物效应与烟碱存在显著差异。

2. 生物化学功能与重要性

去甲烟碱在生物体内通过烟碱的 N-去甲基化反应生成, 是烟碱代谢途径中的关键中间体。研究表明, 去甲烟碱可与神经系统中的烟碱型乙酰胆碱受体 (nAChRs) 结合, 但其亲和力与烟碱不同, 可能影响神经递质的释放与信号传导。此外, 去甲烟碱在植物防御机制中发挥作用, 并可能参与某些生物合成途径。

3. 主要应用领域与具体用途

去甲烟碱广泛应用于药理学、神经科学和农业化学领域。在科研中, 它被用作烟碱受体研究的工具化合物, 帮助解析受体亚型的功能差异。农业上, 去甲烟碱可作为杀虫剂或植物生长调节剂的合成前体。此外, 其在烟草制品中的含量分析也是质量控制的重要指标。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照与潮湿。使用时需在通风良好的实验室条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗接触部位。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供详细的分析证书 (COA)。去甲烟碱属于有害物质, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时应遵守化学品安全规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。