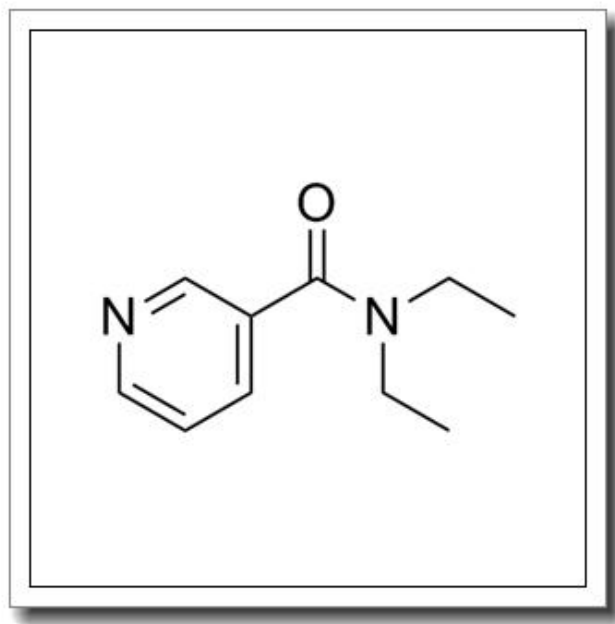


N,N-二乙基烟酰胺

N, N-Diethylnicotinamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-Diethylnicotinamide
中文名称	N, N-二乙基烟酰胺
CAS 号	59-26-7
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O
分子量	178. 231
纯度	≥ 96%

产品说明

N, N-二乙基烟酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N, N-二乙基烟酰胺 (N, N-Diethylnicotinamide, CAS 号 59-26-7) 是一种烟酰胺衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{14}N_2O$, 分子量 178. 231。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和氯仿, 微溶于水。其化学结构中的二乙基取代基赋予其独特的脂溶性和生物活性, 是烟酸代谢途径中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为烟酰胺的乙基化衍生物, 本品在生物体内可通过参与 $NAD^+/NADH$ 辅酶系统, 影响能量代谢和氧化还原反应。其结构特性使其能够穿透细胞膜, 在药物化学中常作为先导化合物用于设计中枢神经系统调节剂或抗菌剂。此外, 它对烟碱型乙酰胆碱受体具有一定亲和力, 在神经药理研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生化试剂及有机合成领域。在药物开发中, 用作抗惊厥剂和呼吸兴奋剂的合成中间体; 在科研领域, 作为烟酸代谢研究的工具化合物。此外, 还可用于制备光敏材料或配体修饰的催化剂。具体实验用途需参考相关文献或方案。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿降解。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明, 推荐使用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD_{50} 大鼠口服 >2000 mg/kg), 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。操作时需

遵守 GHS 分类: H319 (造成严重眼刺激), 建议应急处理措施包括清水冲洗接触部位 15 分钟。废弃物处置需符合当地环保法规。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用请结合最新文献验证。