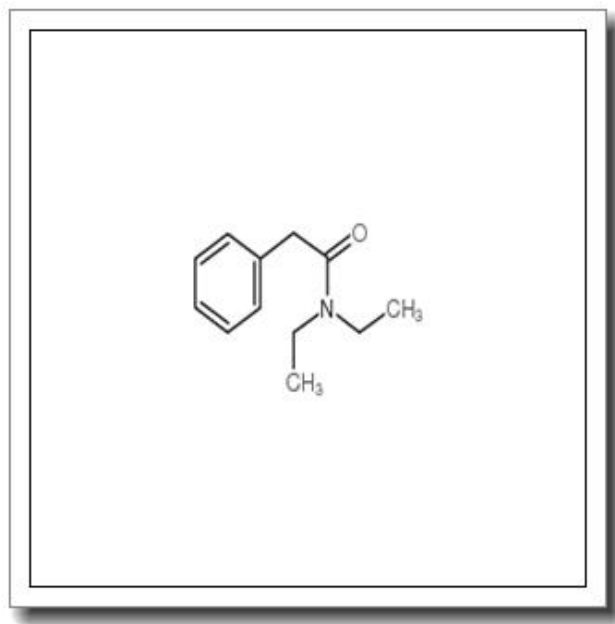


N,N-二乙基苯乙酰胺

N, N-Diethyl-2-phenylacetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-Diethyl-2-phenylacetamide
中文名称	N, N-二乙基苯乙酰胺
CAS 号	2431-96-1
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₁ O
分子量	191. 269
纯度	≥ 96%

产品说明

N, N-二乙基苯乙酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N, N-二乙基苯乙酰胺 (N, N-Diethyl-2-phenylacetamide) 是一种有机酰胺化合物, 化学式为 $C_{12}H_{17}NO$, 分子量为 191.269, CAS 号为 2431-96-1。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的酰胺类化合物特性, 包括良好的热稳定性和适度的极性。其结构中苯乙酰胺骨架与二乙基取代基的组合, 使其兼具疏水性和一定的溶解性, 可溶于多数有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酰胺的衍生物, 该化合物在生物化学领域具有多重功能。其分子中的酰胺键可作为氢键供体或受体, 参与分子间相互作用, 因此在药物化学中常作为中间体或药效团。此外, 二乙基的引入增强了脂溶性, 可能影响其生物膜穿透能力, 在神经科学或杀虫剂研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成、医药研发和农药开发。在医药领域, 可作为镇痛剂或局部麻醉剂的合成前体; 在农药工业中, 其结构类似某些驱虫剂活性成分, 可用于新型驱避剂的研发。此外, 在学术研究中, 它可作为标准品或反应底物用于酰胺类化合物的机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$), 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 配制后溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD_{50} 大鼠经口 >2000 mg/kg), 但仍需佩戴防护手套和护目镜。若接触皮肤, 立

即用肥皂水冲洗；如不慎入眼，需用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请参阅最新文献或进行小试验证。）