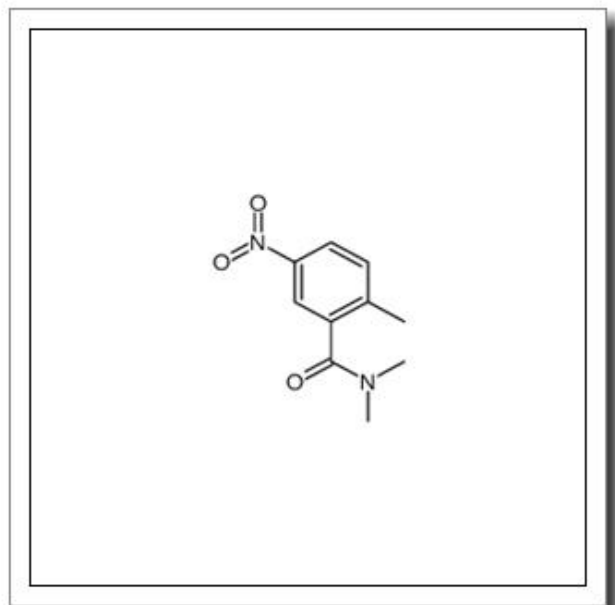


N,N,2-trimethyl-5-nitrobenzamide

N, N, 2-trimethyl-5-nitrobenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N, 2-trimethyl-5-nitrobenzamide
中文名称	N, N, 2-trimethyl-5-nitrobenzamide
CAS 号	130370-02-4
分子式	C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃
分子量	208. 214
纯度	≥96%

产品说明

N, N, 2-三甲基-5-硝基苯甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N, N, 2-三甲基-5-硝基苯甲酰胺 (CAS 号: 130370-02-4) 是一种有机硝基化合物, 分子式为 $C_{10}H_{12}N_2O_3$, 分子量为 208.214。该化合物为黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的硝基芳香族化合物的化学性质, 包括一定的光敏感性和热稳定性。其结构中包含酰胺基团和硝基官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为中间体用于合成更复杂的药物分子或生物活性物质。硝基苯甲酰胺类化合物通常表现出潜在的生物活性, 如抗菌、抗炎或酶抑制特性。其结构中的硝基可通过还原反应转化为氨基, 进一步衍生为其他功能化产物, 因此在药物研发和精细化工中具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

N, N, 2-三甲基-5-硝基苯甲酰胺主要用于医药和农药领域的中间体合成。在药物化学中, 它可能用于构建具有特定生物活性的分子骨架。此外, 该化合物还可作为研究硝基芳香族化合物代谢和毒理学的模型分子。在实验室中, 它常用于有机合成反应, 如还原、酰胺化或亲核取代反应。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存, 置于干燥、阴凉处, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防吸湿或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关化学品标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。