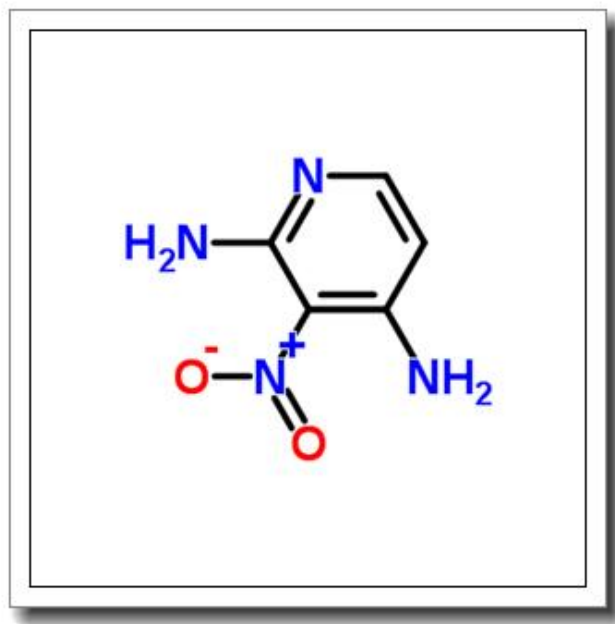


3-硝基-2,4-吡啶二胺

3-nitropyridine-2,4-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-nitropyridine-2,4-diamine
中文名称	3-硝基-2,4-吡啶二胺
CAS 号	24501-21-1
分子式	C ₅ H ₆ N ₄ O ₂
分子量	154.127
纯度	≥ 96%

产品说明

3-硝基-2,4-吡啶二胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-硝基-2,4-吡啶二胺 (3-nitropyridine-2,4-diamine) 是一种含硝基的吡啶衍生物, CAS 号为 24501-21-1, 分子式为 $C_5H_6N_4O_2$, 分子量为 154.127。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含硝基和两个氨基官能团, 使其具有独特的化学活性和反应性, 可作为有机合成中间体或生物化学研究中的修饰基团。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。硝基和氨基的存在使其可能参与氢键形成或作为电子受体, 从而影响分子间的相互作用。此外, 其结构特性使其成为研究核酸或蛋白质修饰的候选分子, 尤其在探索硝基化反应对生物大分子功能的影响方面具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

3-硝基-2,4-吡啶二胺主要用于医药和化工领域。在药物研发中, 它可作为合成抗感染或抗肿瘤药物的中间体。在材料科学中, 其硝基特性可能用于制备含能材料或功能性高分子。此外, 该化合物还可作为分析试剂, 用于检测特定生物分子或金属离子。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期储存应充入惰性气体。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或乙醇), 并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关化学品标准。安全信息显示, 该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。