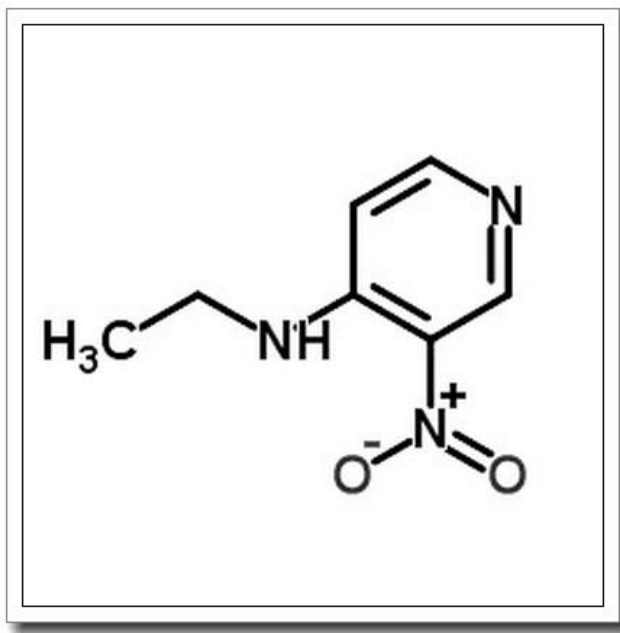


4-乙氨基-3-硝基吡啶

N-ethyl-3-nitropyridin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-ethyl-3-nitropyridin-4-amine
中文名称	4-乙氨基-3-硝基吡啶
CAS 号	562825-95-0
分子式	C ₇ H ₉ N ₃ O ₂
分子量	167.165
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-乙氨基-3-硝基吡啶 (N-ethyl-3-nitropyridin-4-amine) 是一种含硝基和乙氨基取代的吡啶衍生物, CAS 号为 562825-95-0, 分子式为 $C_7H_9N_3O_2$, 分子量为 167.165。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中硝基和乙氨基的引入使其具有独特的电子效应和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

4-乙氨基-3-硝基吡啶在生物化学领域可作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其硝基和氨基官能团使其能够参与亲核取代、还原反应等, 为药物分子设计和生物活性分子修饰提供重要骨架。此外, 该化合物在酶抑制剂研究和荧光标记探针开发中具有一定潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体的合成, 特别是在抗肿瘤、抗感染药物研发中作为关键砌块。在材料科学领域, 可用于制备含氮杂环功能材料。此外, 它还还可用作有机合成中的硝化反应底物或催化剂配体, 为实验室研究提供多样化选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。其安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。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，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。