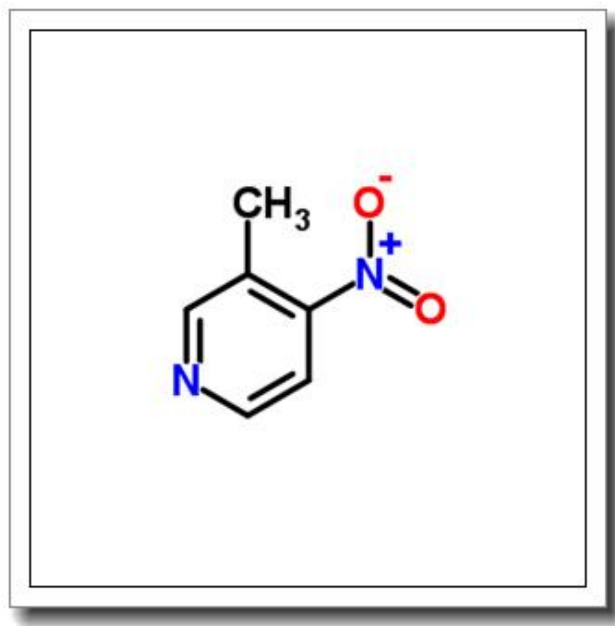


3-甲基-4-硝基吡啶

4-Nitro-3-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Nitro-3-methylpyridine
中文名称	3-甲基-4-硝基吡啶
CAS 号	1678-53-1
分子式	C ₆ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	138.124
纯度	≥ 96%

产品说明

3-甲基-4-硝基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲基-4-硝基吡啶 (4-Nitro-3-methylpyridine) 是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_6N_2O_2$ ，分子量为 138.124，CAS 号为 1678-53-1。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含吡啶环、甲基取代基和硝基官能团，具有芳香性和硝基化合物的典型反应活性。该化合物在常温下稳定，但需避免强氧化剂和还原剂。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲基-4-硝基吡啶在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其硝基和吡啶环结构使其成为药物研发和农药合成中的重要砌块。此外，该化合物在酶抑制研究和配体设计中也具有一定应用潜力，尤其在针对含吡啶结构的靶点研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂；在材料科学中，可作为功能材料的改性剂或前体。此外，它也用于有机合成实验和学术研究中的硝化反应模型研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，保持容器密封以防止吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，本品易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和水分含量。安全信息方面，该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不

慎接触，需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。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。