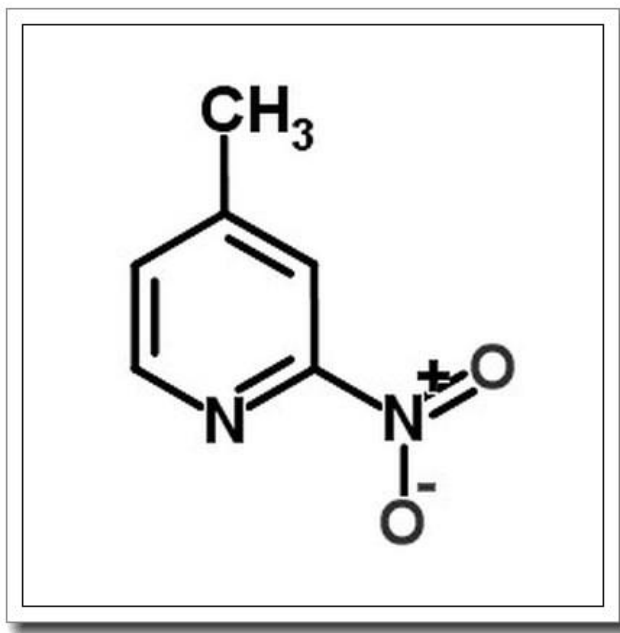


4-甲基-2-硝基吡啶

4-methyl-2-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methyl-2-nitropyridine
中文名称	4-甲基-2-硝基吡啶
CAS 号	18368-71-3
分子式	C ₆ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	138.124
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-甲基-2-硝基吡啶 (4-methyl-2-nitropyridine)

CAS 号: 18368-71-3

分子式: C₆H₆N₂O₂

分子量: 138.124

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4-甲基-2-硝基吡啶是一种含氮杂环化合物, 属于硝基吡啶衍生物。其分子结构中 包含一个吡啶环, 2 位被硝基取代, 4 位被甲基取代。该化合物为淡黄色至黄色结 晶或粉末, 具有典型的硝基芳香族化合物的化学性质, 可参与亲核取代、还原反应 等。其熔点和沸点数据需参考具体文献, 建议在通风条件下操作以避免粉尘吸入。

2. 生物化学功能与重要性

4-甲基-2-硝基吡啶在生物化学领域主要作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的 杂环化合物。其硝基和吡啶环结构使其在药物分子设计中具有潜在应用价值, 例如 作为抗菌或抗肿瘤药物的前体。此外, 该化合物可能参与酶抑制研究, 但因具体生 物活性数据有限, 需进一步验证。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成喹诺酮类 抗生素或抗疟疾药物的关键中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒杀虫剂。此 外, 其衍生物还可作为光电材料的修饰基团, 用于有机发光二极管 (OLED) 或半导 体材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度以 2-8°C 为宜, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防 尘口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化 剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，杂质含量符合行业标准。安全信息显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学数据和应急处理措施。

注：以上信息基于现有数据，实际应用前请查阅最新文献并进行小试验证。