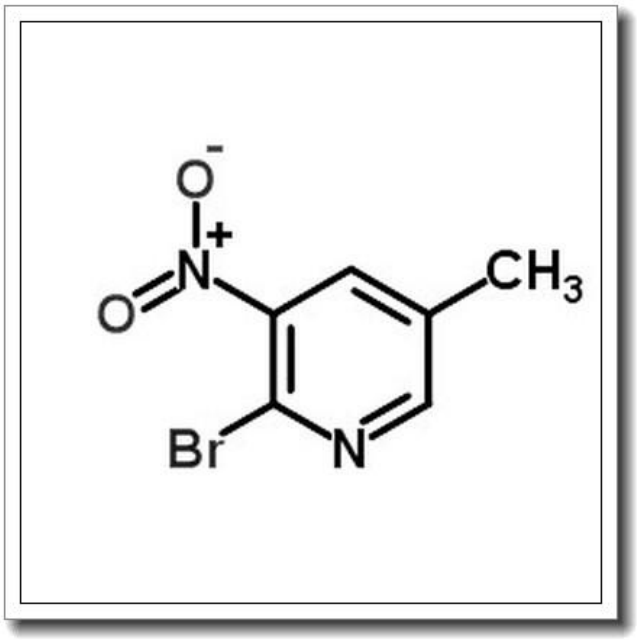
2-溴-5-甲基-3-硝基吡啶

2-bromo-5-methyl-3-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-5-methyl-3-nitropyridine
中文名称	2-溴-5-甲基-3-硝基吡啶
CAS 号	23056-46-4
分子式	C6H5BrN2O2
分子量	217.02
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-甲基-3-硝基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲基-3-硝基吡啶（2-bromo-5-methyl-3-nitropyridine）是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为 C6H5BrN2O2，分子量为 217.02，CAS 号为 23056-46-4。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度大于 96%。其结构中同时含有溴原子和硝基官能团，使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，其吡啶环结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架。溴原子和硝基的存在使其易于参与亲核取代、偶联反应等，为构建复杂杂环化合物提供了便利。此外，它在药物研发中常用于合成抗肿瘤、抗病毒及抗菌类化合物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-甲基-3-硝基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它常用于合成靶向药物分子，如激酶抑制剂；在农药领域，可作为杀虫剂或除草剂的中间体；在材料科学中，可用于制备功能化吡啶类聚合物或配体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。推荐储存温度为 2-8℃，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息方面，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应严格遵守化学品安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物需按照当地法规进行专业处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。