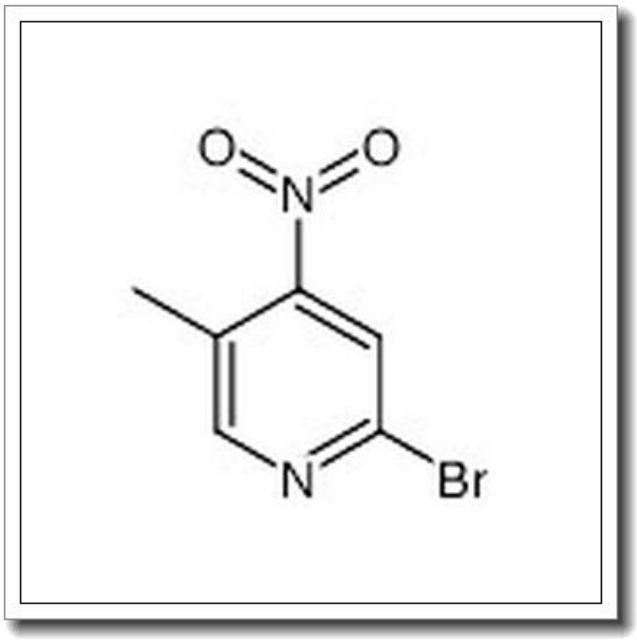
2-溴-5-甲基-4-硝基吡啶

2-Bromo-5-methyl-4-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-methyl-4-nitropyridine
中文名称	2-溴-5-甲基-4-硝基吡啶
CAS 号	66092-62-4
分子式	C6H5BrN2O2
分子量	217.02
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-甲基-4-硝基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲基-4-硝基吡啶（2-Bromo-5-methyl-4-nitropyridine）是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 C6H5BrN2O2，分子量为 217.02。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末，CAS 号为 66092-62-4，纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和硝基官能团赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成中的关键中间体。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

作为吡啶类化合物，2-溴-5-甲基-4-硝基吡啶在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其硝基和溴原子的存在使其能够参与亲核取代、偶联反应等，常用于构建复杂杂环结构。此外，吡啶骨架在药物化学中具有重要地位，该化合物可作为合成抗菌、抗肿瘤等活性分子的前体。

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。在医药领域，它是制备抗感染药物和抗肿瘤药物的关键原料。在农药领域，可用于合成高效杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，它可作为功能材料的修饰基团，用于开发新型光电材料或配体化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和热源。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度≥96%（HPLC 检测）。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需遵循化学品通用安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。