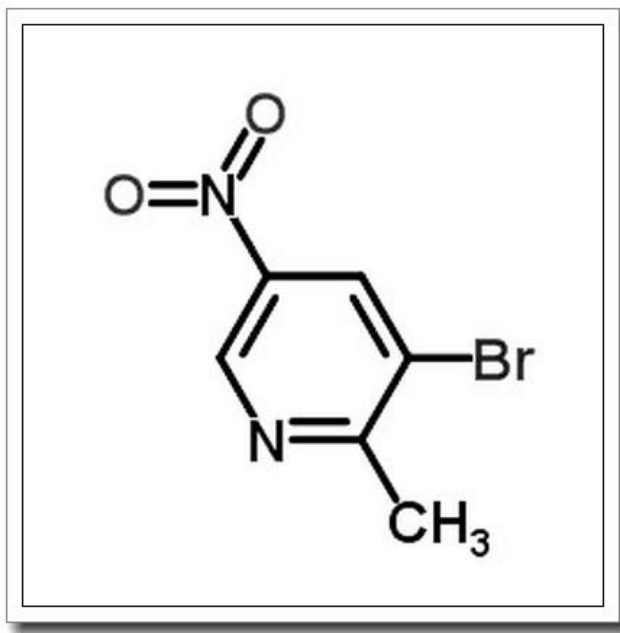


## 3-溴-2-甲基-5-硝基吡啶

*3-Bromo-2-methyl-5-nitropyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-2-methyl-5-nitropyridine
中文名称	3-溴-2-甲基-5-硝基吡啶
CAS 号	186593-42-0
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	217.02
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-2-甲基-5-硝基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-甲基-5-硝基吡啶 (3-Bromo-2-methyl-5-nitropyridine) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为  $C_6H_5BrN_2O_2$ ，分子量为 217.02。该化合物为淡黄色至浅棕色结晶粉末，CAS 号为 186593-42-0，纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和硝基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

3-溴-2-甲基-5-硝基吡啶在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构使其能够参与多种亲核取代反应，常用于构建更复杂的杂环化合物。此外，硝基的存在使其在药物化学中可作为前体分子，用于合成具有生物活性的化合物，如抗菌剂或抗肿瘤药物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备某些喹诺酮类抗生素和抗病毒药物的关键原料。在农药领域，可用于合成高效杀虫剂和除草剂。此外，它还常用于材料科学中的配体设计和功能材料的开发。

#### 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，确保容器密封良好，以防吸湿或氧化。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，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮，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  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物对环境可能有害，需按照实验室废弃物处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。