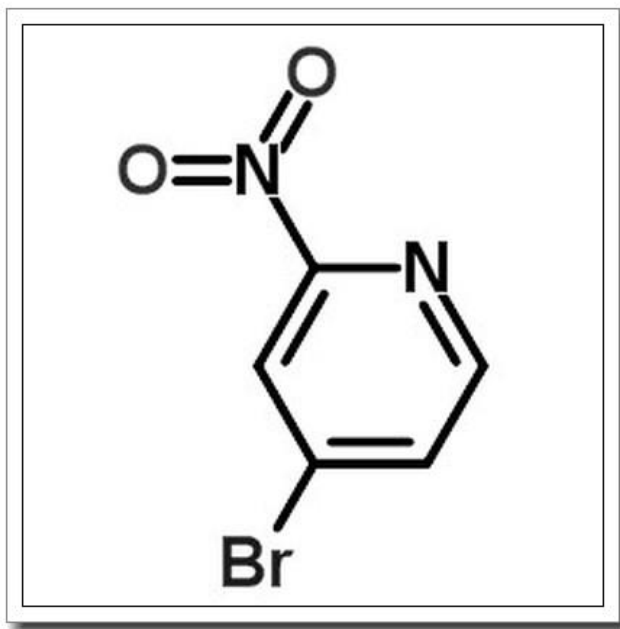


# 4-溴-2-硝基吡啶

*4-Bromo-2-nitropyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-nitropyridine
中文名称	4-溴-2-硝基吡啶
CAS 号	909712-10-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	202.993
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-溴-2-硝基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-硝基吡啶 (4-Bromo-2-nitropyridine) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_3BrN_2O_2$ ，分子量为 202.993。该化合物为淡黄色至黄色结晶粉末，CAS 号为 909712-10-3，纯度通常大于 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

4-溴-2-硝基吡啶在生物化学领域主要用于构建更复杂的杂环化合物。其溴原子易于发生亲核取代反应，而硝基可通过还原转化为氨基，进一步参与偶联或缩合反应。这类吡啶衍生物在药物化学中尤为重要，常用于合成具有生物活性的分子，如抗菌剂、抗肿瘤药物及激酶抑制剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在医药化学中，它是合成多种靶向药物的重要砌块，例如用于制备酪氨酸激酶抑制剂的前体。在材料科学中，可用于制备功能化吡啶类配体，进一步用于金属有机框架 (MOF) 或催化剂的开发。此外，它也常用于学术研究中的杂环化合物修饰与结构优化实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格符合化学品安全技术说明书 (MSDS) 标准。其急性毒性数据为  $LD_{50}$  (大鼠口服)  $> 500$  mg/kg，属于刺激性化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，禁止直接排入下水道或环境中。

本产品仅供科研及工业用途，不适用于医药、食品或家庭用途。购买后请仔细阅读技术资料，并在专业人士指导下使用。