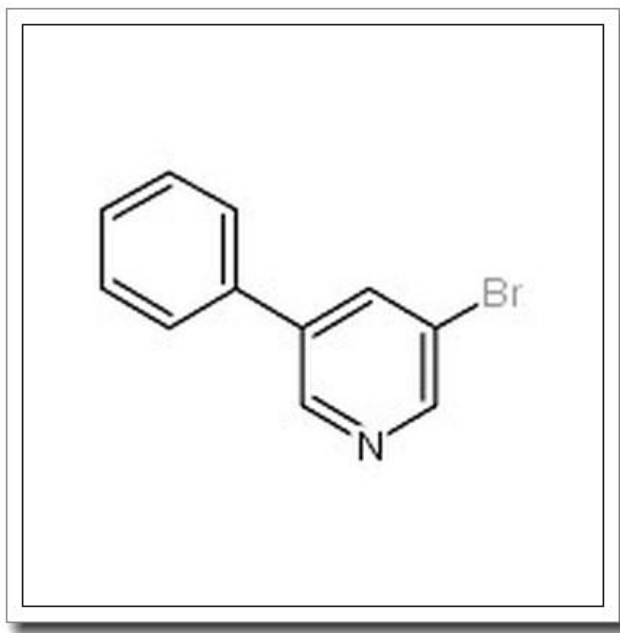


# 3-溴-5-苯基吡啶

*3-Bromo-5-phenylpyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-phenylpyridine
中文名称	3-溴-5-苯基吡啶
CAS 号	142137-17-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>8</sub> BrN
分子量	234.092
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-5-苯基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-苯基吡啶（英文名称：3-Bromo-5-phenylpyridine）是一种有机溴化物，化学式为  $C_{11}H_8BrN$ ，分子量为 234.092。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，常温下稳定，易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和乙醚，微溶于水。其 CAS 号为 142137-17-5，纯度通常高于 96%，适合用于精细化学合成和医药中间体制备。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物，3-溴-5-苯基吡啶具有显著的生物活性，其分子结构中的溴原子和苯基团使其成为重要的合成砌块。该化合物可通过亲核取代、偶联反应等进一步修饰，广泛应用于药物研发和材料科学领域。其吡啶环结构赋予其一定的配位能力，可用于金属有机框架（MOFs）或催化剂的合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-5-苯基吡啶主要用于医药中间体、农药合成以及功能材料开发。在医药领域，它是抗肿瘤、抗病毒药物的重要前体；在农药化学中，可用于合成高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外，该化合物还可作为有机发光二极管（OLED）材料的中间体，或用于制备液晶显示器的功能性添加剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C，长期存放建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应过程中建议使用干燥的惰性溶剂，以保持其化学稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和水分含量。安全数据表明，3-溴-5-苯基吡啶对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应

佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买后  
请仔细阅读技术参数和安全说明，确保合规使用。