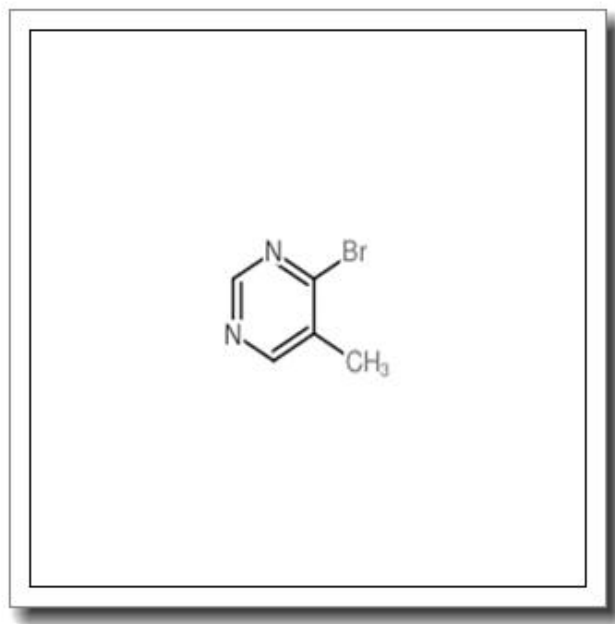


# 4-溴-5-甲基嘧啶

*4-Bromo-5-methylpyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-5-methylpyrimidine
中文名称	4-溴-5-甲基嘧啶
CAS 号	1257851-33-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> BrN <sub>2</sub>
分子量	173.011
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-甲基嘧啶 (4-Bromo-5-methylpyrimidine) 是一种嘧啶类有机化合物，化学式为  $C_5H_5BrN_2$ ，分子量为 173.011，CAS 号为 1257851-33-4。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中包含溴原子和甲基取代基，使其具有较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-溴-5-甲基嘧啶是嘧啶衍生物的一种，嘧啶环是核酸 (DNA 和 RNA) 的重要组成部分。该化合物在生物化学研究中常用于修饰嘧啶碱基，或作为合成核苷类似物的关键原料。其溴原子易于发生亲核取代反应，为药物开发和生物标记物合成提供了灵活的化学修饰位点。

### 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、农药合成以及材料科学领域。在医药领域，它常用于抗病毒药物和抗癌药物的中间体合成。在农药化学中，可作为杀菌剂或杀虫剂的活性成分前体。此外，在材料科学中，它可用于制备功能性高分子材料或光电材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 4-溴-5-甲基嘧啶置于干燥、阴凉、通风的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。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。

### 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  $\geq 96\%$ 。使用时需严格遵守实验室安全规范，避免与强氧化剂或强酸接触。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有害化学品处理标准进行处置。

以上信息仅供参考，具体实验或应用需结合实际情况调整。