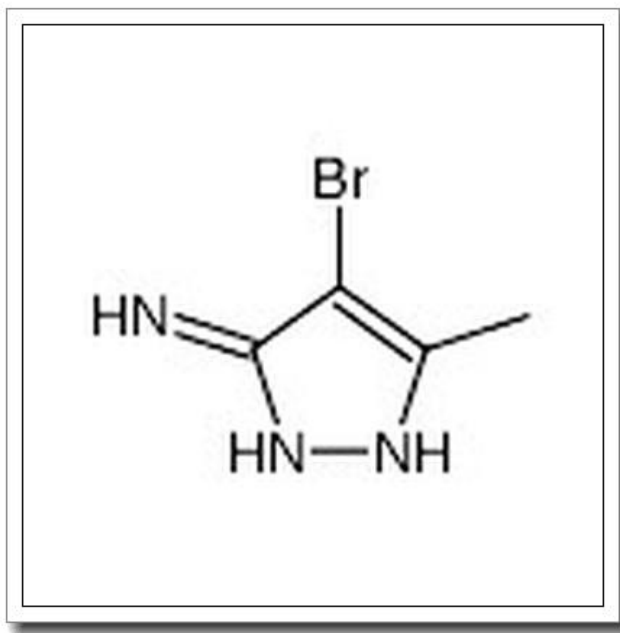


5-氨基-4-溴-3-甲基-1H-吡唑

4-bromo-5-methyl-1H-pyrazol-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-5-methyl-1H-pyrazol-3-amine
中文名称	5-氨基-4-溴-3-甲基-1H-吡唑
CAS 号	1780-72-9
分子式	C ₄ H ₆ BrN ₃
分子量	176.015
纯度	>96%

产品说明

4-溴-5-甲基-1H-吡唑-3-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-甲基-1H-吡唑-3-胺（化学名称：4-bromo-5-methyl-1H-pyrazol-3-amine）是一种重要的吡唑类有机化合物，CAS 号为 1780-72-9，分子式为 $C_4H_6BrN_3$ ，分子量为 176.015。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴原子和氨基官能团使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。吡唑环结构是许多生物活性分子的核心骨架，而溴原子的引入可增强其与生物大分子的相互作用。氨基官能团则提供了进一步修饰的位点，使其成为合成抗生素、抗肿瘤药物和农药的重要前体。其在药物研发中常用于构建杂环化合物，以优化药效团的特异性和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-5-甲基-1H-吡唑-3-胺主要用于医药和农业化学领域。在医药领域，它是合成抗炎、抗病毒和抗肿瘤药物的关键中间体。在农业化学中，可用于开发新型杀虫剂和除草剂。此外，该化合物还可作为配体用于金属有机框架材料的合成，或在材料科学中用于功能化聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于 96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应

遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处置需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS），并确保符合相关法律法规要求。