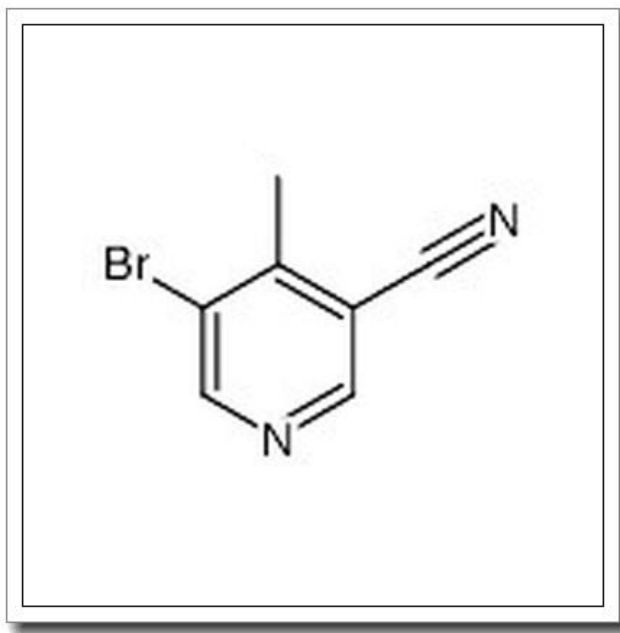


5-溴-4-甲基烟腈

5-bromo-4-methylpyridine-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-4-methylpyridine-3-carbonitrile
中文名称	5-溴-4-甲基烟腈
CAS 号	890092-52-1
分子式	C ₇ H ₅ BrN ₂
分子量	197.032
纯度	>96%

产品说明

5-溴-4-甲基烟腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-甲基烟腈（英文名称：5-bromo-4-methylpyridine-3-carbonitrile）是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_7H_5BrN_2$ ，分子量为 197.032。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 890092-52-1，纯度通常高于 96%。其结构中含有吡啶环、溴取代基和氰基官能团，具有良好的化学稳定性和反应活性，适合作为中间体用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-4-甲基烟腈在生物化学领域具有重要的应用价值。其吡啶环结构使其能够参与多种生物活性分子的合成，尤其是作为医药中间体，可用于构建具有药理活性的杂环化合物。溴原子的引入增强了其反应多样性，使其在偶联反应和亲核取代反应中表现出较高的选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的关键中间体。在农药领域，它可作为杀虫剂或杀菌剂的合成前体。此外，其氰基官能团使其在分子材料和功能材料的开发中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

5-溴-4-甲基烟腈应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 条件下冷藏保存，以延长其稳定性。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。操作应在通风橱中进行，并远离强氧化剂和强酸。

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）进行严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，使用

时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。购买和使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS），并遵循相关法律法规。