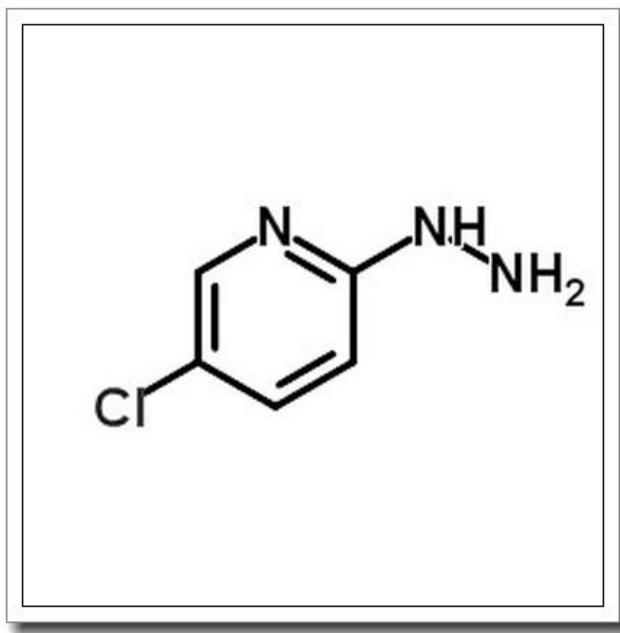


5-氯-2-肼基吡啶

(5-chloropyridin-2-yl)hydrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-chloropyridin-2-yl)hydrazine
中文名称	5-氯-2-肼基吡啶
CAS 号	27032-63-9
分子式	C ₅ H ₆ ClN ₃
分子量	143.574
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2-胍基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-胍基吡啶 ((5-chloropyridin-2-yl)hydrazine) 是一种含氯吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_6ClN_3$ ，分子量为 143.574，CAS 号为 27032-63-9。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%，具有显著的亲核性和反应活性。其结构中的胍基 (-NHNH₂) 和氯原子 (-Cl) 使其成为有机合成中的重要中间体，尤其在杂环化合物构建中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，5-氯-2-胍基吡啶可通过胍基参与缩合、环化等反应，广泛用于合成具有生物活性的杂环分子。其在药物化学中尤为重要，是制备抗肿瘤、抗病毒及抗菌类化合物的关键前体。例如，该结构可用于合成吡唑并[3,4-b]吡啶类衍生物，这类分子在激酶抑制剂设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药领域，常用于构建抗结核药物和中枢神经系统药物的核心骨架；在农药化学中，可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体；此外，其衍生物还可用于功能材料（如荧光探针）的合成。实验室中常作为偶联试剂或杂环化反应的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，推荐使用前进行纯度验证（如 HPLC）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱严格检测，确保纯度 >96%。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道黏膜损伤。操作时需佩戴防护手套、护目镜及

防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件进一步验证。）