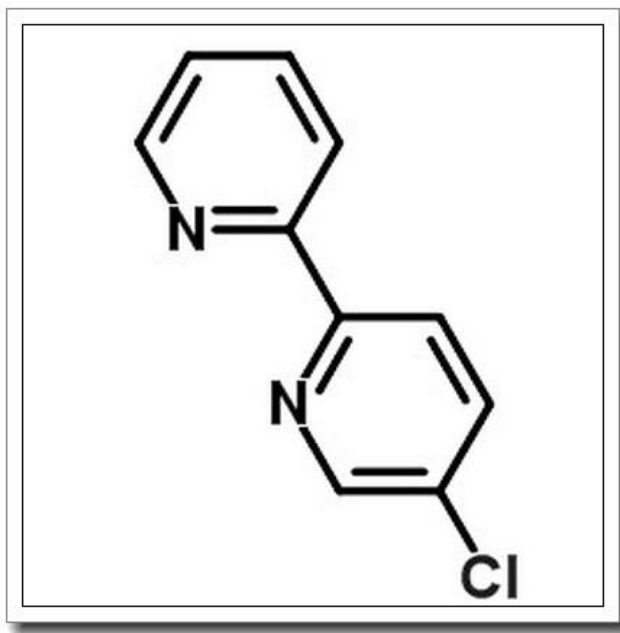


5-氯-2,2-联吡啶

5-chloro-2-pyridin-2-ylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-2-pyridin-2-ylpyridine
中文名称	5-氯-2,2'-联吡啶
CAS 号	162612-08-0
分子式	C ₁₀ H ₇ ClN ₂
分子量	190.629
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2,2-联吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2,2-联吡啶 (5-chloro-2-pyridin-2-ylpyridine) 是一种含氯杂环化合物，化学式为 $C_{10}H_7ClN_2$ ，分子量为 190.629，CAS 号为 162612-08-0。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 >96%，具有吡啶环特有的芳香性和碱性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。其结构中氯原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为联吡啶衍生物，可通过配位作用与金属离子形成稳定配合物，在催化反应和材料科学中具有独特价值。其分子结构中的氮原子可作为氢键受体，参与分子识别和自组装过程，在药物设计和生物传感领域有潜在应用。氯原子的存在进一步拓展了其衍生化能力，可通过亲核取代反应引入其他功能基团。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品是合成抗肿瘤、抗感染药物的关键中间体，特别适用于构建含氮杂环类活性分子。在材料科学领域，可用于制备电致发光材料、光敏染料及配位聚合物。此外，在农业化学中可作为杀虫剂或杀菌剂的结构修饰单元。实验室中常用于过渡金属催化反应的配体研究，以及作为分析化学中的标准品或参比物质。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8°C 环境中，长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封保存于干燥器中，避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先以少量极性有机溶剂预溶，再逐步稀释至目标浓度。与强氧化剂、强酸接触可能发生剧烈反应，需严格隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，重金属残留符合 ACS 标准。安全数据表明，该物质对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起呼吸道过敏，操作时应避免直接

接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料收集，污染区域用乙醇彻底清洗。废弃物处理需遵照危险化学品处置规范，不可直接排入下水道。详细毒理学数据请参阅随附的 MSDS 文件。

注：本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规程。