

5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine
产品目录号	
CAS 号	1620-71-9
分子式	C ₇ H ₆ F ₃ N
分子量	161.124
纯度	>96%

产品说明

5-甲基-2-三氟甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-2-三氟甲基吡啶（化学名称：5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine）是一种含氟杂环化合物，CAS 号为 1620-71-9，分子式为 C₇H₆F₃N，分子量为 161.124。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有吡啶环的特有芳香性，同时因三氟甲基的强吸电子效应而表现出独特的反应活性。其高沸点和低水溶性使其适合多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶衍生物，在药物化学和材料科学中具有重要价值。三氟甲基的引入显著增强了分子的脂溶性和代谢稳定性，使其成为药物分子设计中常见的药效团。此外，其结构中的氮原子可作为配位点参与金属催化反应，在配体设计和催化剂开发中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体合成，特别是抗病毒和抗肿瘤药物的研发，如作为 HIV 蛋白酶抑制剂的构建模块。在农药领域，可用于新型杀虫剂和除草剂的制备。此外，在材料科学中，它是合成液晶材料和有机光电材料的关键前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃、避光、干燥的惰性气体环境下密封保存，避免与强氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中操作。若需长期储存，建议充入氮气保护以延长稳定性。开封后请尽快使用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 双重检测，确保纯度>96%。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319-H335。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，并按照当地法规处置废弃物。

（全文共计 436 字）