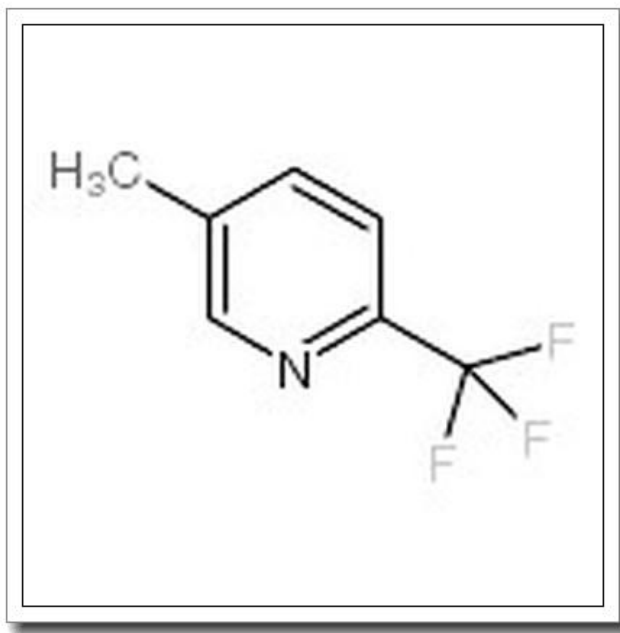


5-甲基-2-三氟甲基吡啶

5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	5-甲基-2-三氟甲基吡啶
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 (5-Methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine) 是一种含氟吡啶衍生物，化学式为 $C_7H_6F_3N$ ，分子量为 161.124，CAS 号为 1620-71-9。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的吡啶环结构和三氟甲基的强吸电子特性。其高沸点和稳定性使其适用于多种化学反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的电子效应和空间位阻，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，使其成为设计药物活性分子的关键结构单元。吡啶环的氮原子提供了配位能力，可用于金属催化反应或作为氢键受体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品是合成抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中，用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中可作为液晶材料或有机发光二极管 (OLED) 的功能性组分。实验室中常用于偶联反应、亲核取代反应及杂环化合物的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的惰性气体 (如氮气) 保护下避光储存，开封后需充氮密封。使用时应于通风橱中操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于乙醇、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时需选择合适的助溶剂。

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 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。若不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，禁止直接排入下水道。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实际需求进行验证。
产品规格可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。