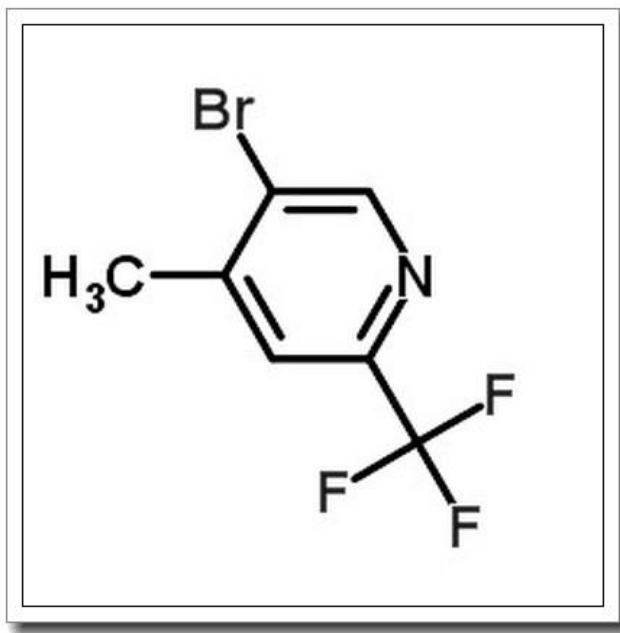


5-溴-4-甲基-2-(三氟甲基)吡啶

5-Bromo-4-methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	5-溴-4-甲基-2-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	1010422-51-1
分子式	C ₇ H ₅ BrF ₃ N
分子量	240.02
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 5-溴-4-甲基-2-(三氟甲基)吡啶

英文名称: 5-Bromo-4-methyl-2-(trifluoromethyl)pyridine

CAS 号: 1010422-51-1

分子式: C₇H₅BrF₃N

分子量: 240.02

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-甲基-2-(三氟甲基)吡啶是一种含溴和氟的吡啶衍生物，具有独特的化学结构。其分子式为 C₇H₅BrF₃N，分子量为 240.02，常温下为白色至浅黄色固体或液体。该化合物含有溴原子和三氟甲基基团，使其具有较高的反应活性，适用于多种有机合成反应。其 CAS 号为 1010422-51-1，纯度通常高于 96%，确保其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，可作为药物中间体或生物活性分子的构建模块。其吡啶环结构常见于多种药物分子中，而溴原子和三氟甲基的引入可显著改变化合物的物理化学性质，如脂溶性、电子效应和代谢稳定性。这些特性使其在药物设计和开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-4-甲基-2-(三氟甲基)吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的中间体。在农药领域，该化合物可作为高效杀虫剂或除草剂的前体。此外，其独特的结构也使其在有机光电材料和高分子材料的合成中具有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。建议储存温度为 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风良好的环境

中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）分析，确保纯度>96%。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。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，避免环境污染。