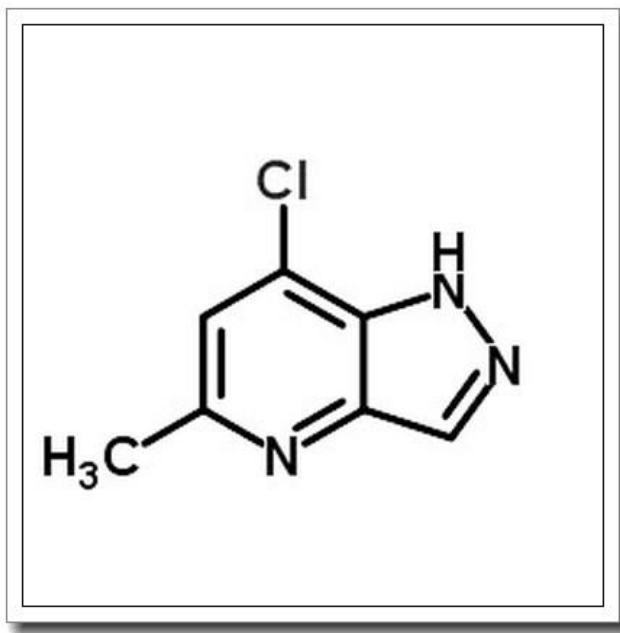


7-氯-5-甲基-1H-吡唑并[4,3-b]-吡啶

7-chloro-5-methyl-1h-pyrazolo[4,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chloro-5-methyl-1h-pyrazolo[4,3-b]pyridine
中文名称	7-氯-5-甲基-1H-吡唑并[4,3-b]-吡啶
CAS 号	94220-38-9
分子式	C ₇ H ₆ ClN ₃
分子量	167.596
纯度	>96%

产品说明

7-氯-5-甲基-1H-吡唑并[4,3-b]-吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 7-chloro-5-methyl-1h-pyrazolo[4,3-b]pyridine，CAS 号 94220-38-9，分子式 C₇H₆ClN₃，分子量 167.596。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定大于 96%，具有明确的吡唑并吡啶杂环结构，氯代和甲基取代基赋予其特定的电子效应和空间位阻特性。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑并吡啶类衍生物，该化合物是构建复杂杂环体系的重要中间体。其分子结构中的氮杂环和氯原子可作为活性位点参与亲核取代反应，在药物化学中常用于激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的合成。甲基取代基可增强脂溶性，对改善化合物生物利用度具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在抗肿瘤药物开发中，可作为 ALK 抑制剂的核心骨架；在神经科学领域用于制备腺苷 A_{2A} 受体拮抗剂；在农药化学中作为杀菌剂前体。具体用途包括：有机合成砌块、药物分子结构修饰、化学生物学探针制备等。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免光照和湿气。开封后建议充氮保护，长期储存需置于惰性气氛下。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO（浓度建议 ≤ 10mM），避免与强氧化剂接触。溶液状态产品建议现配现用，-20℃ 保存不超过两周。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批号相关 HPLC 图谱可随货提供。根据 GHS 分类，该物质可能造成皮肤刺激（类别 2）和眼刺激（类别 2A），安

全术语代码 S26-S36。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规，建议采用专业化学废弃物回收服务。研发用途产品，禁止用于人体或动物实验。