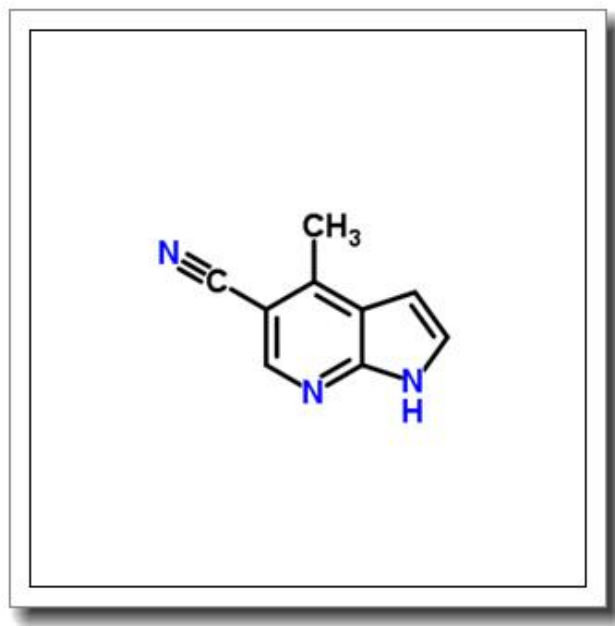


4-甲基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲腈

4-Methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-5-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-5-carbonitrile
中文名称	4-甲基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲腈
CAS 号	267875-39-8
分子式	C ₉ H ₇ N ₃
分子量	157.172
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-甲基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲腈（化学名称：4-Methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-5-carbonitrile）是一种杂环有机化合物，CAS 号为 267875-39-8，分子式为 C₉H₇N₃，分子量为 157.172。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度不低于 96%。其结构中含有吡咯并吡啶骨架和氰基官能团，具有较高的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成和药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡咯并吡啶结构常见于多种生物活性分子中，可能参与酶抑制或受体结合等生物过程。氰基的引入进一步增强了其作为中间体在药物分子设计中的灵活性，尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

4-甲基-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲腈主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它是构建复杂杂环化合物的关键中间体，可用于合成具有抗肿瘤、抗炎或抗病毒活性的候选药物。此外，在材料科学中，该化合物也可作为功能化材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作，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。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制，确保纯度 ≥96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。