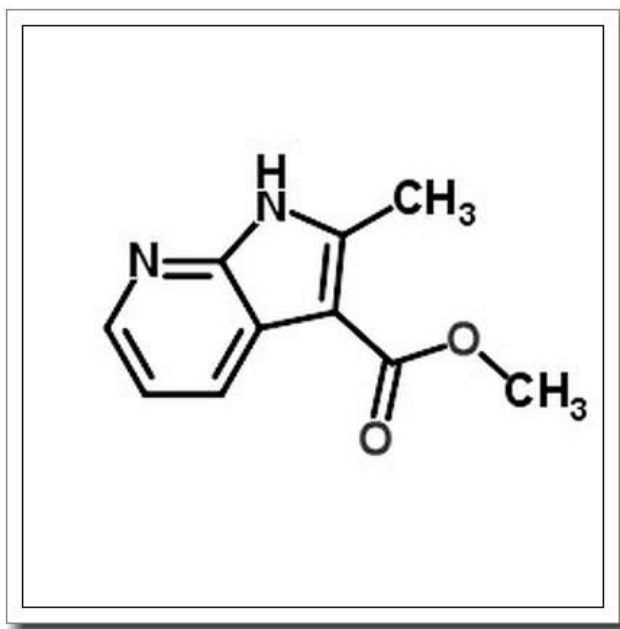


Methyl 2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxylate

Methyl 2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxylate
中文名称	Methyl 2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxylate
CAS 号	1450658-21-5
分子式	C ₁₀ H ₁₀ N ₂ O ₂
分子量	190.199
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxylate (CAS 号: 1450658-21-5) 是一种杂环化合物, 分子式为 C₁₀H₁₀N₂O₂, 分子量为 190.199。该化合物由吡咯并吡啶骨架构成, 并在 3 位带有甲酯基团, 2 位带有甲基取代基。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体或粉末。该结构具有显著的芳香性和极性, 适合作为有机合成中间体或药物研发中的关键砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的吡咯并吡啶结构, 在生物活性分子设计中具有重要价值。吡咯并吡啶类化合物常作为激酶抑制剂、受体调节剂或信号通路干扰剂的母核, 在抗肿瘤、抗炎及神经退行性疾病研究中备受关注。其甲酯基团可通过水解或进一步衍生化, 扩展其在药物化学中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为激酶抑制剂 (如 EGFR、ALK 等) 的合成前体; 用于构建具有生物活性的杂环化合物库; 在荧光探针或材料科学中作为功能化砌块。此外, 其衍生物可能用于抗病毒或抗菌药物的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂, 水溶性较低。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 (>96%), 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息提

示：该化合物可能对眼睛、皮肤或呼吸系统有刺激性，操作时需在通风橱中进行。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求。