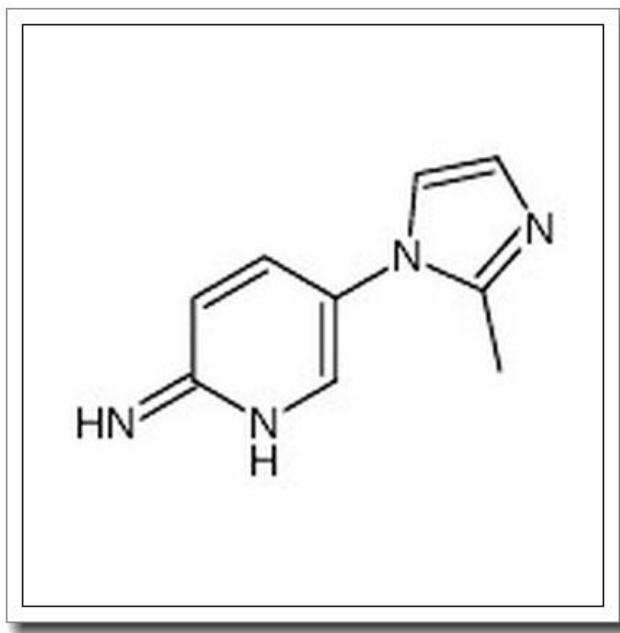


5-(2-甲基-1H-咪唑基-1-基)吡啶-2-胺

5-(2-methylimidazol-1-yl)pyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(2-methylimidazol-1-yl)pyridin-2-amine
中文名称	5-(2-甲基-1H-咪唑基-1-基)吡啶-2-胺
CAS 号	1019558-27-0
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₄
分子量	174.202
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 5-(2-甲基-1H-咪唑基-1-基)吡啶-2-胺

CAS 号: 1019558-27-0

分子式: C₉H₁₀N₄

分子量: 174.202

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

5-(2-甲基-1H-咪唑基-1-基)吡啶-2-胺是一种含氮杂环化合物，其结构由吡啶环和2-甲基咪唑基团通过氮原子连接而成。该化合物为白色至淡黄色固体，分子量为174.202，纯度高于96%。其独特的杂环结构使其在配位化学和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为有机合成中间体，尤其适用于构建含咪唑和吡啶双杂环结构的分子。其咪唑基团具有弱碱性，能与金属离子形成配位键，因此在催化反应和材料科学中有潜在应用。此外，吡啶胺结构在药物设计中常用于增强分子的靶向性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为激酶抑制剂或受体调节剂的合成前体，用于抗肿瘤和抗炎药物开发。
- 材料科学: 用于制备功能性配体或金属有机框架 (MOF) 材料。
- 化学研究: 作为杂环化合物模板，用于探索新型催化反应或分子识别体系。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免光照和潮湿。
 - 使用建议: 使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作，避免与强氧化剂接触。
- 溶解性测试表明其易溶于甲醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度>96%，并提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或动物实验。