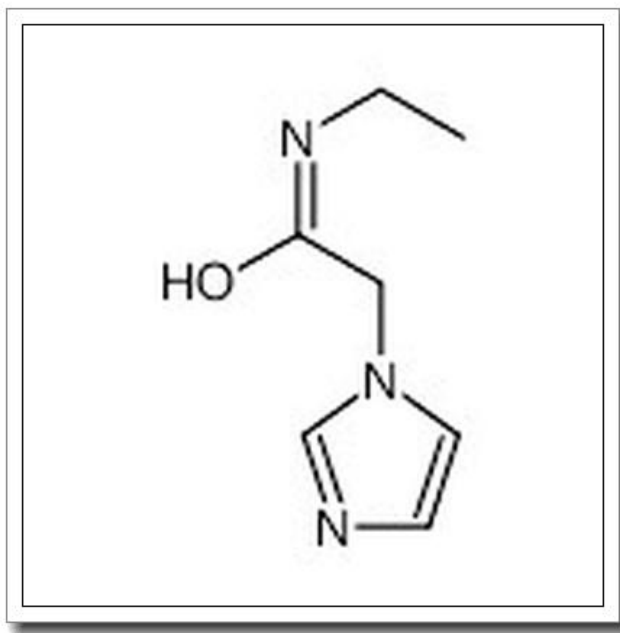


# N-乙基-2-(1H-咪唑-1-基)乙酰胺

*N-Ethyl-2-(1H-imidazol-1-yl)acetamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Ethyl-2-(1H-imidazol-1-yl)acetamide
中文名称	N-乙基-2-(1H-咪唑-1-基)乙酰胺
CAS 号	1204921-90-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	153.182
纯度	>96%

## 产品说明

### N-Ethyl-2-(1H-imidazol-1-yl)acetamide 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-Ethyl-2-(1H-imidazol-1-yl)acetamide, 中文名称为 N-乙基-2-(1H-咪唑-1-基)乙酰胺, CAS 号为 1204921-90-3。其分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O, 分子量为 153.182, 纯度标准大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的咪唑环和乙酰胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物活性分子合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑类衍生物的重要中间体, 其分子结构中的咪唑环可作为氢键供体和受体, 参与多种生物分子相互作用。乙基侧链的引入增强了其脂溶性, 有利于跨膜运输。在酶抑制研究和受体配体设计中, 该分子常作为核心骨架用于开发具有调节活性的先导化合物, 尤其在组胺受体和细胞色素 P450 相关研究中表现出潜在应用价值。

#### 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生物化学研究领域。在药物化学中, 它可作为合成抗真菌剂、抗炎药物及中枢神经系统调节剂的关键中间体。在基础研究中, 常用于构建金属酶模拟物或作为荧光探针的修饰基团。此外, 在农用化学品开发中, 其衍生物可用于新型杀虫剂和杀菌剂的分子设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期保存需充惰性气体密封。使用前需恢复至室温并短暂离心以聚集可能吸潮的粉末。配制溶液时建议使用新鲜干燥的有机溶剂, 并在氮气保护下进行敏感反应。工作浓度需根据具体实验体系优化, 推荐先进行小剂量预实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 核磁共振谱 (1H NMR) 验证结构一致性。操作时需

佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机酰胺类化合物处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗等医疗行为。具体应用需遵守相关实验室安全规程和法律法规。