

# (1-methylimidazol-2-yl)methanamine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-methylimidazol-2-yl)methanamine
产品目录号	
CAS 号	124312-73-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub>
分子量	111.145
纯度	>96%

## 产品说明

### (1-甲基咪唑-2-基)甲胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(1-甲基咪唑-2-基)甲胺 ((1-methylimidazol-2-yl)methanamine), CAS 号为 124312-73-8, 分子式为 C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>, 分子量为 111.145。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度>96%, 具有咪唑环结构及伯胺官能团, 表现出良好的亲水性和反应活性, 可溶于水及常见有机溶剂如甲醇、乙醇等。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑类衍生物, 该化合物在生物体系中具有多重功能: 其咪唑环可作为金属离子配体参与酶催化反应, 而甲胺侧链则赋予其分子修饰和偶联能力。在生物化学研究中, 它是合成功能性离子液体、药物中间体及金属有机框架材料 (MOFs) 的关键砌块, 尤其在仿生酶设计和蛋白质修饰领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药化学: 用于合成抗真菌剂、抗肿瘤药物前体及神经递质类似物。
- 材料科学: 作为配体制备过渡金属催化剂, 或用于构建多孔吸附材料。
- 生物标记: 通过胺基与荧光探针偶联, 开发细胞成像试剂。
- 工业应用: 参与离子液体的合成, 改善电解质的导电性和热稳定性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 避光环境中, 避免与强氧化剂、酸酐接触。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时优先选用惰性溶剂 (如无水 DMF), 避免高温长时间暴露以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 批次间一致性严格把控。安全数据表明, 其具有刺激性 (GHS 分类: Skin Irrit. 2), 接触皮肤后需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。详细毒理学数据请参阅随货提供的 MSDS 文件。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗等医疗领域。