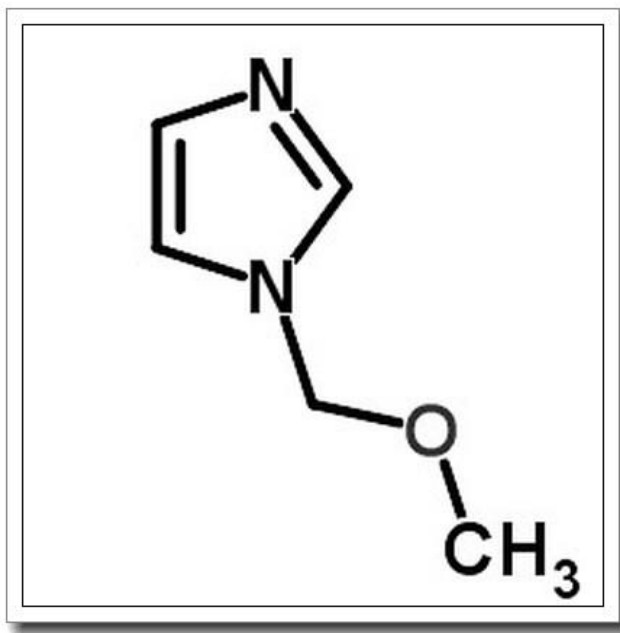


1-(甲氧基甲基)-1H-咪唑

1-(Methoxymethyl)imidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Methoxymethyl)imidazole
中文名称	1-(甲氧基甲基)-1H-咪唑
CAS 号	20075-26-7
分子式	C ₅ H ₈ N ₂ O
分子量	112.13
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(甲氧基甲基)-1H-咪唑 (1-(Methoxymethyl)imidazole, CAS 号: 20075-26-7) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_5H_8N_2O$, 分子量为 112.13。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有咪唑环的典型碱性特征, 同时甲氧基甲基的引入增强了其溶解性和反应活性。该化合物在常温下稳定, 但易与强酸、强氧化剂发生反应, 需避免接触此类物质。

2. 生物化学功能与重要性

1-(甲氧基甲基)-1H-咪唑在有机合成和生物化学领域具有重要作用。其咪唑环可作为配体或催化剂参与多种反应, 例如在金属有机化学中用于配位催化。此外, 甲氧基甲基的引入使其成为保护基团或中间体的理想选择, 尤其在核苷酸和糖类化合物的修饰中表现出独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗病毒或抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或杀菌剂的结构单元; 在材料科学中, 用于制备功能性高分子或离子液体。此外, 它还可作为有机合成中的碱性催化剂或溶剂添加剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 接触后需立即用大量清水冲洗并就医。运输时需符合化学品运输规范, 标记为刺激性液体。废弃处理应遵循当地环保法规, 不可直接排放至环境中。