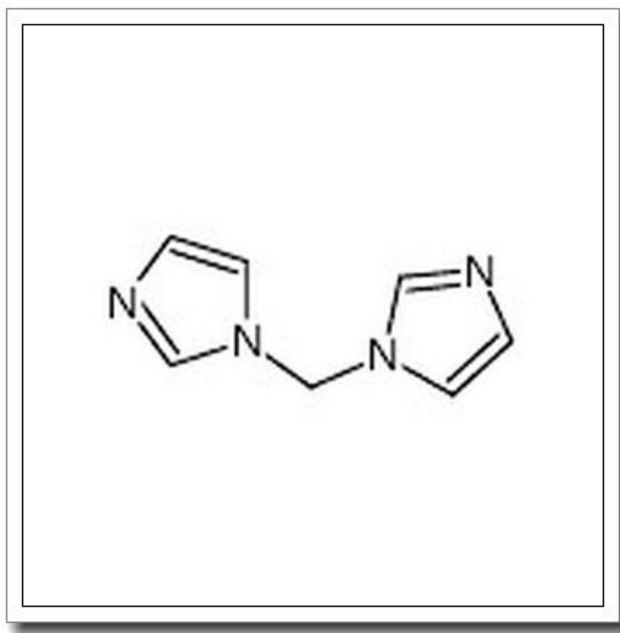


二(1H-咪唑-1-基)甲烷

1,1'-methylenebis-1H-Imidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,1'-methylenebis-1H-Imidazole
中文名称	二(1H-咪唑-1-基)甲烷
CAS 号	84661-56-3
分子式	C ₇ H ₈ N ₄
分子量	148.165
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二(1H-咪唑-1-基)甲烷 (1,1'-methylenebis-1H-Imidazole) 是一种有机化合物, CAS 号为 84661-56-3, 分子式为 C₇H₈N₄, 分子量为 148.165。该化合物由两个咪唑环通过亚甲基桥连接而成, 纯度通常高于 96%。其结构中的咪唑环赋予其良好的配位能力和化学反应活性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

二(1H-咪唑-1-基)甲烷因其独特的结构, 可作为配体与金属离子形成稳定的配合物, 广泛应用于催化反应和材料科学。此外, 咪唑环是许多生物活性分子的核心结构, 因此该化合物在药物研发和生物分子修饰中也具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体参与多步反应, 如构建杂环化合物或功能化分子。
- 催化领域: 作为配体用于过渡金属催化反应, 提高反应效率和选择性。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或金属有机框架 (MOFs)。
- 生物化学研究: 作为模拟生物分子结构的工具或药物前体。

4. 储存条件与使用建议

二(1H-咪唑-1-基)甲烷应储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下保存, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作, 避免吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 进行纯度检测, 确保质量符合标准。其安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地环保法规, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和需求进行调整。