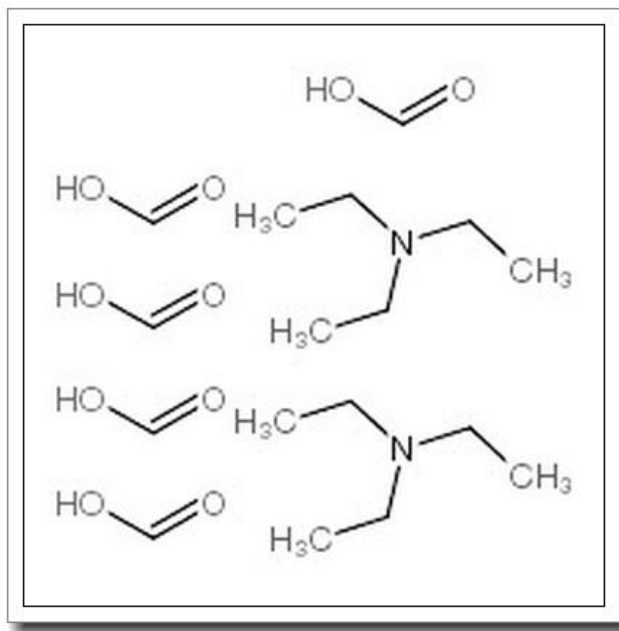


甲酸-三乙胺(5:2)加成的化合物

N, N-diethylethanamine, formic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-diethylethanamine, formic acid
中文名称	甲酸-三乙胺(5:2)加成的化合物
CAS 号	15077-13-1
分子式	C ₁₇ H ₄₀ N ₂ O ₁₀
分子量	432.507
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为甲酸与三乙胺按 5:2 比例形成的加成化合物，化学名称为 N,N-diethylethanamine, formic acid, CAS 号为 15077-13-1。其分子式为 C₁₇H₄₀N₂O₁₀，分子量为 432.507，纯度高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体，具有胺类特有的刺激性气味，易溶于水和大多数有机溶剂，如乙醇、丙酮等。其化学结构稳定，但在强酸或强碱条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，可作为缓冲剂、催化剂或中间体参与多种反应。其分子中的胺基和羧酸基团使其能够调节 pH 值，并在有机合成中作为质子受体或供体。此外，它在某些酶促反应中能辅助维持反应环境的稳定性，因此在生物技术研究 and 药物开发中具有较高的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药合成中，它可作为手性催化剂或中间体用于制备抗生素、抗肿瘤药物等。在农药领域，它用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在聚合物材料合成中，它能作为交联剂或改性剂，改善材料的机械性能和热稳定性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8℃，长期存放需充氮保护以防止氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度均一性严格控制在 96% 以上。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，属于腐蚀性物质，运输和储存需符合化学品管

理法规。废弃物处理应遵循当地环保要求，不可随意排放。提供完整的MSDS（材料安全数据表）以供进一步参考。