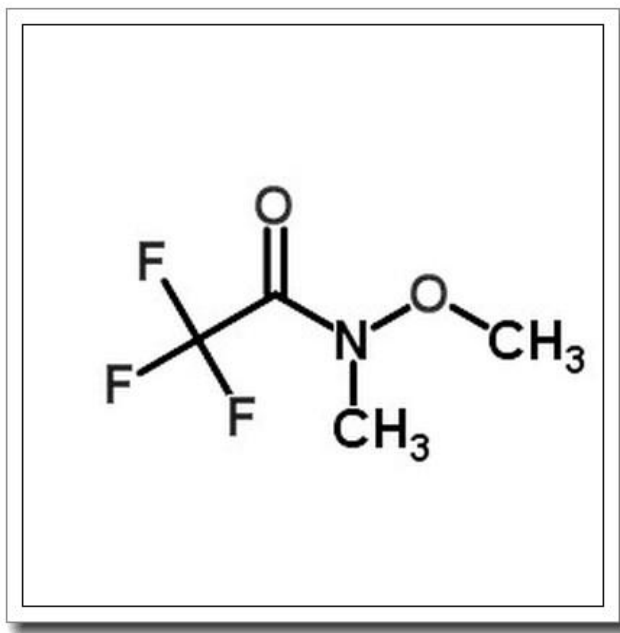


N-甲氧基-N-甲基-2,2,2-三氟乙酰胺

2, 2, 2-trifluoro-N-methoxy-N-methylacetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 2-trifluoro-N-methoxy-N-methylacetamide
中文名称	N-甲氧基-N-甲基-2, 2, 2-三氟乙酰胺
CAS 号	104863-67-4
分子式	C ₄ H ₆ F ₃ N ₂ O
分子量	157. 091
纯度	>96%

产品说明

产品名称: N-甲氧基-N-甲基-2, 2, 2-三氟乙酰胺 (2, 2, 2-trifluoro-N-methoxy-N-methylacetamide)

CAS 号: 104863-67-4

分子式: C₄H₆F₃N₂O₂

分子量: 157.091

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

N-甲氧基-N-甲基-2, 2, 2-三氟乙酰胺是一种含氟有机化合物, 具有三氟乙酰基和甲氧基甲基胺结构。其分子式为 C₄H₆F₃N₂O₂, 分子量为 157.091, 常温下为无色至淡黄色液体。该化合物具有较高的化学稳定性, 但由于其含氟特性, 可能对某些材料具有溶解性。其 CAS 号为 104863-67-4, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中常作为三氟乙酰化试剂或中间体使用, 能够高效引入三氟甲基基团, 从而改变目标分子的电子分布和生物活性。由于其独特的氟原子效应, 它在药物设计和材料科学中具有重要价值, 尤其是在开发具有增强代谢稳定性和生物利用度的药物分子时。

3. 主要应用领域与具体用途

N-甲氧基-N-甲基-2, 2, 2-三氟乙酰胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成含三氟甲基的活性药物成分 (API), 如抗病毒和抗肿瘤化合物。在农药领域, 它可作为关键中间体用于制备高效低毒的含氟农药。此外, 在材料科学中, 它可用于合成含氟高分子材料, 赋予材料特殊的疏水性和化学惰性。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-

8° C，以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，并在化学通风橱中进行操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并严格符合行业标准。其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学和安全操作信息。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需遵循实验室安全规范。如发生接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。