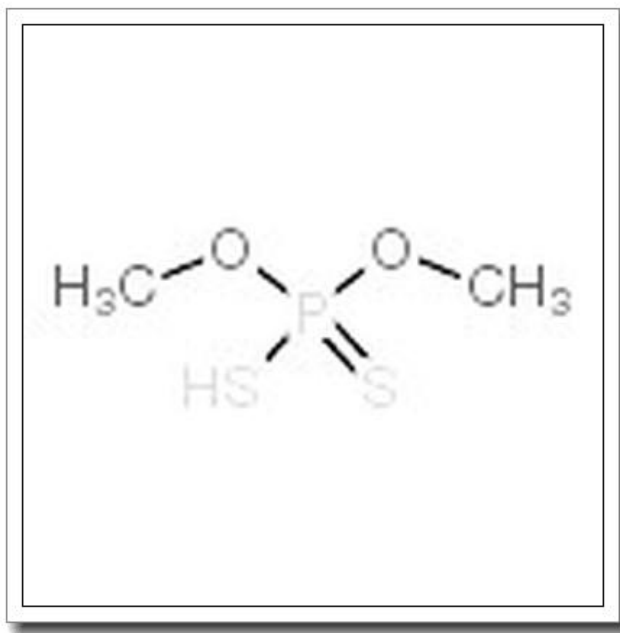


二甲基二硫代磷酸酯

dimethoxy-sulfanyl-sulfanylidene-λ 5-phosphane



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethoxy-sulfanyl-sulfanylidene-λ 5-phosphane
中文名称	二甲基二硫代磷酸酯
CAS 号	756-80-9
分子式	C2H7O2PS2
分子量	158.18
纯度	>96%

产品说明

二甲基二硫代磷酸酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

二甲基二硫代磷酸酯 (dimethoxy-sulfanyl-sulfanylidene- λ 5-phosphane) 是一种有机磷硫化合物, CAS 号为 756-80-9, 分子式为 $C_2H_7O_2PS_2$, 分子量为 158.18。本品为无色至淡黄色液体, 纯度 >96%, 具有典型的硫代磷酸酯类化合物的化学特性, 包括较高的反应活性和对亲核试剂的敏感性。其结构中包含两个甲氧基和两个硫代基团, 使其在有机合成和生物化学领域具有独特用途。

2. 生物化学功能与重要性

二甲基二硫代磷酸酯在生物化学中常作为磷酸化试剂或硫代磷酸化试剂的前体, 参与蛋白质修饰和信号传导研究。其硫代磷酸酯结构可模拟天然磷酸酯的生化行为, 同时提供更高的稳定性, 适用于酶学研究和药物开发中的磷酸化模拟实验。此外, 该化合物在农药和医药中间体合成中也具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、农药生产和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为有机磷农药的合成中间体, 用于制备高效杀虫剂和除草剂。
- 在药物研发中, 用于构建含磷或含硫的活性分子骨架。
- 在生物化学实验中, 作为磷酸化模拟物或酶抑制剂的研究工具。

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, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用, 剩余试剂需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防

毒面具。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家用。