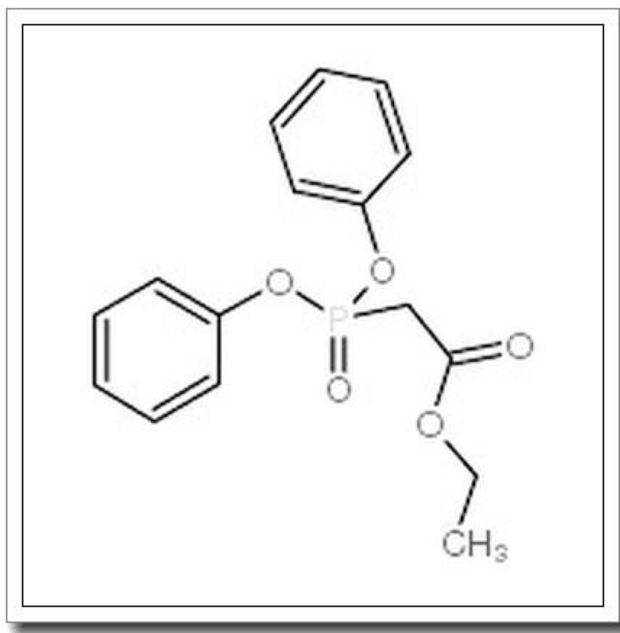


# 二苯氧基磷基乙酸乙酯

*ethyl 2-diphenoxyphosphorylacetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-diphenoxyphosphorylacetate
中文名称	二苯氧基磷基乙酸乙酯
CAS 号	16139-79-0
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> O <sub>5</sub> P
分子量	320.277
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

二苯氧基磷基乙酸乙酯 (ethyl 2-diphenoxyphosphorylacetate) 是一种有机磷化合物, 化学式为  $C_{16}H_{17}O_5P$ , 分子量为 320.277, CAS 号为 16139-79-0。该化合物以无色至淡黄色液体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有磷酰基和酯基, 具有良好的反应活性, 尤其在有机合成中作为重要的中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

二苯氧基磷基乙酸乙酯在生物化学领域具有重要作用, 常作为磷酸化试剂或酰化试剂参与反应。其磷酰基团能够与多种亲核试剂 (如醇、胺等) 发生反应, 形成稳定的磷酸酯键或酰胺键。这一特性使其在核苷酸类似物、肽类衍生物及药物分子的合成中具有广泛应用价值。

### 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药物或抗癌药物的前体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料。此外, 它还用于实验室规模的有机合成反应, 如 Horner-Wadsworth-Emmons 反应, 以构建碳碳双键。

### 4. 储存条件与使用建议

二苯氧基磷基乙酸乙酯需在干燥、阴凉的环境中储存, 建议温度范围为 2-8°C, 并避免与湿气接触。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存时间。使用时需在通风良好的环境下操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均高于 96%。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理, 避免环境污染。