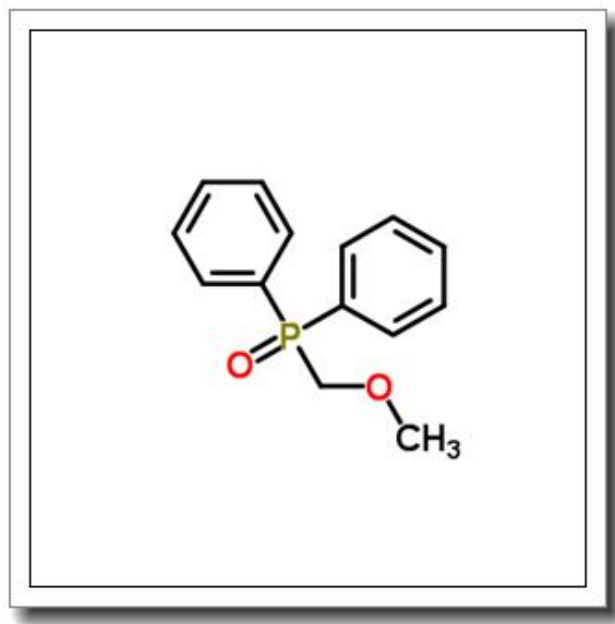


(甲氧基甲基)二苯基磷氧

(Methoxymethyl)Diphenylphosphine Oxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(Methoxymethyl)Diphenylphosphine Oxide
中文名称	(甲氧基甲基)二苯基磷氧
CAS 号	4455-77-0
分子式	C14H15O2P
分子量	246.242
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: (甲氧基甲基)二苯基磷氧

英文名称: (Methoxymethyl)Diphenylphosphine Oxide

CAS 号: 4455-77-0

分子式: C₁₄H₁₅O₂P

分子量: 246.242

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

(甲氧基甲基)二苯基磷氧是一种有机磷化合物,其分子结构中包含甲氧基甲基和二苯基磷氧基团。该化合物为白色至类白色固体,具有较高的化学稳定性和溶解性,可溶于多种有机溶剂,如二氯甲烷、四氢呋喃和乙腈等。其CAS号为4455-77-0,分子量为246.242,纯度通常≥96%,适合用于高要求的合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的磷试剂,常用于构建含磷杂环或作为配体参与过渡金属催化反应。其磷氧基团在反应中表现出良好的电子效应和空间位阻特性,能够显著影响反应的区域选择性和立体选择性。此外,它在药物化学和材料科学中也具有潜在应用价值,可用于开发新型磷功能化分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(甲氧基甲基)二苯基磷氧广泛应用于有机合成领域,具体用途包括:

- 作为有机磷试剂参与偶联反应和缩合反应;
- 在不对称催化中作为手性配体的前体;
- 用于合成含磷药物中间体或功能材料;
- 在光电材料研究中作为磷修饰基团的引入试剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性,建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于阴凉、干燥、避光的环境中,温度控制在2-8°C;

- 使用前需检查包装是否完好，避免吸湿或氧化；
- 操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘；
- 在通风良好的环境下使用，避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 或 NMR 检测）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需采取适当防护措施；
- 如不慎接触，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，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。