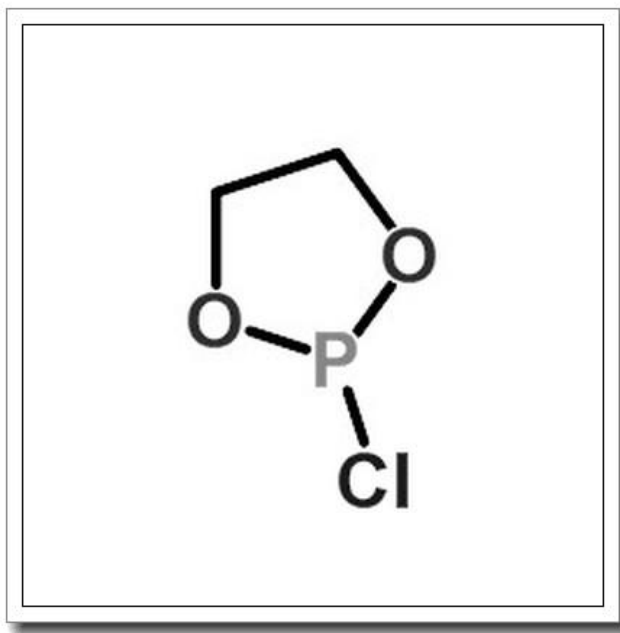


# 氯代亚磷酸亚乙酯

*Ethylene chlorophosphite*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethylene chlorophosphite
中文名称	氯代亚磷酸亚乙酯
CAS 号	822-39-9
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ClO <sub>2</sub> P
分子量	126.479
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

氯代亚磷酸亚乙酯 (Ethylene chlorophosphite, CAS 号: 822-39-9) 是一种有机磷化合物, 分子式为  $C_2H_4ClO_2P$ , 分子量为 126.479。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醚等。其纯度通常高于 96%, 化学性质活泼, 尤其在磷原子上具有较高的亲电性, 可作为重要的有机合成中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

氯代亚磷酸亚乙酯在生物化学领域主要用于磷酰化反应和有机磷化合物的合成。其分子中的氯原子和亚磷酸酯结构使其成为构建复杂磷化合物的关键原料。此外, 它在核苷酸类似物和农药中间体的合成中具有重要作用, 为药物开发和生物活性分子研究提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药中间体及农药生产领域。具体用途包括:

- 作为磷酰化试剂, 用于合成磷酸酯类化合物。
- 在核苷酸衍生物的修饰中作为关键中间体。
- 用于制备有机磷农药和阻燃剂。
- 在材料科学中用于合成含磷高分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

氯代亚磷酸亚乙酯需在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存, 避免与氧化剂、强酸、强碱接触。建议储存温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险类别：腐蚀性、刺激性。
- 安全措施：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，不可直接排入环境。

氯代亚磷酸亚乙酯是一种高价值试剂，适用于专业实验室和工业合成，需严格遵循操作规范以确保安全性和实验效果。