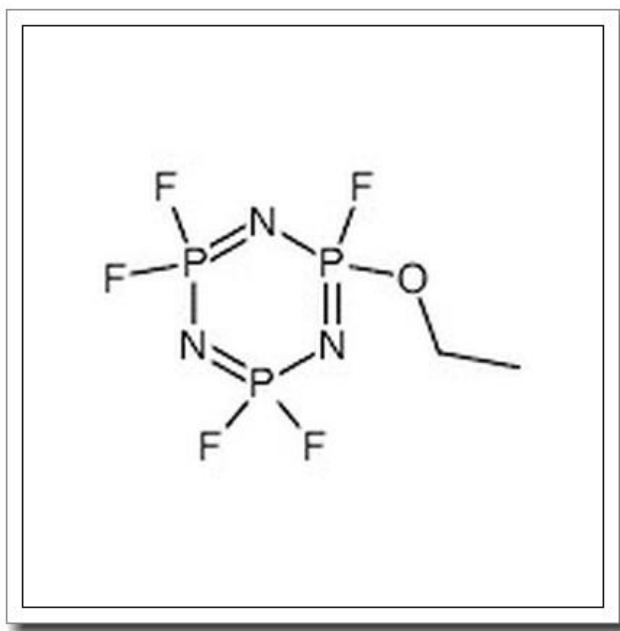


# 2-ethoxy-2,4,4,6,6-pentafluoro-2λ5,4λ5,6λ5-cyclotriphosphazene

*2-ethoxy-2,4,4,6,6-pentafluoro-2λ5,4λ5,6λ5-cyclotriphosphazene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-ethoxy-2,4,4,6,6-pentafluoro-2λ5,4λ5,6λ5-cyclotriphosphazene
中文名称	2-ethoxy-2,4,4,6,6-pentafluoro-2λ5,4λ5,6λ5-cyclotriphosphazene
CAS 号	33027-66-6
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> F <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	274.994
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-乙氧基-2,4,4,6,6-五氟-2,4,5,6-环三磷腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-ethoxy-2,4,4,6,6-pentafluoro-2,4,5,6-cyclotriphosphazene, CAS 号为 33027-66-6, 分子式为  $C_2H_5F_5N_3OP_3$ , 分子量为 274.994。该化合物属于环三磷腈衍生物, 纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其结构特征为三聚磷腈骨架上的选择性乙氧基与氟取代, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为高活性磷腈类化合物, 该产品在有机合成中可作为多功能砌块, 参与亲核取代、聚合反应及配体修饰等过程。其磷氮杂环骨架和氟/乙氧基的协同作用, 使其在材料科学领域表现出优异的耐热性和介电性能, 同时为药物研发中的靶向修饰提供可能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 3.1 高分子材料: 作为阻燃剂或交联剂用于改性聚合物, 提升材料的耐高温性能。
- 3.2 医药中间体: 参与合成含磷氮结构的抗癌或抗病毒药物前体。
- 3.3 电子化学品: 用于制备半导体封装材料或液晶显示器的介电层组分。
- 3.4 科研试剂: 在配位化学中作为金属络合物的配体研究模型。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $4^{\circ}\text{C}$  的惰性气体 (如氩气) 环境中, 避光密封保存。开封后建议分装使用以避免吸湿降解。操作时需在通风橱中进行, 佩戴耐化学手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于四氢呋喃、乙醚等有机溶剂, 水溶液中易水解, 建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $>96\%$ , 核磁共振 ( $^{31}\text{P}$  NMR) 确认结构一致性。安全数据

表明其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处置应遵循危险化学品管理条例。运输分类为 UN1993（易燃液体），需贴附 GHS07 警示标签（感叹号标志）。

注：具体实验方案请参阅最新文献或咨询专业技术支持。