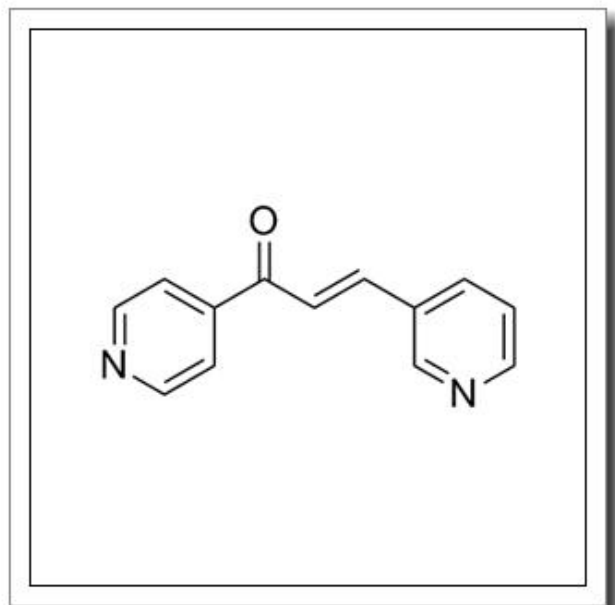


# 3PO

3PO



## 产品基本信息

| 属性    | 值          |
|-------|------------|
| 化学名称  | 3PO        |
| 中文名称  | 3PO        |
| CAS 号 | 18550-98-6 |
| 分子式   | C13H10N2O  |
| 分子量   | 210.231    |
| 纯度    | ≥96%       |

## 产品说明

### 3PO 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3PO (化学名称: 3PO, CAS 号: 18550-98-6) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{13}H_{10}N_2O$ , 分子量为 210.231。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度不低于 96%。3PO 具有良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低。其化学结构包含芳香环和杂环, 赋予其独特的反应活性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3PO 是一种小分子抑制剂, 主要通过抑制糖酵解途径中的关键酶发挥作用。研究表明, 3PO 能够选择性阻断磷酸果糖激酶 (PFK) 的活性, 从而干扰细胞的能量代谢过程。这一特性使其在肿瘤代谢研究和抗肿瘤药物开发中具有重要意义。此外, 3PO 还被用于研究细胞凋亡、自噬以及缺氧条件下的细胞适应性反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3PO 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。在基础研究中, 它常被用作工具化合物, 用于探索糖酵解途径在疾病发生发展中的作用。在药物研发中, 3PO 作为先导化合物, 为开发新型抗肿瘤药物提供了重要线索。此外, 3PO 还可用于研究代谢性疾病如糖尿病和肥胖症的分子机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

3PO 应储存在干燥、避光的环境中, 建议温度为  $-20^{\circ}C$ , 以保持其长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用 DMSO 作为溶剂, 配制后溶液可在  $-20^{\circ}C$  下短期保存。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保批次间一致性。3PO 属于有害化学品, 使用时需遵守实验室安全规范。其安全数据表 (MSDS) 显示, 该化合

物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。