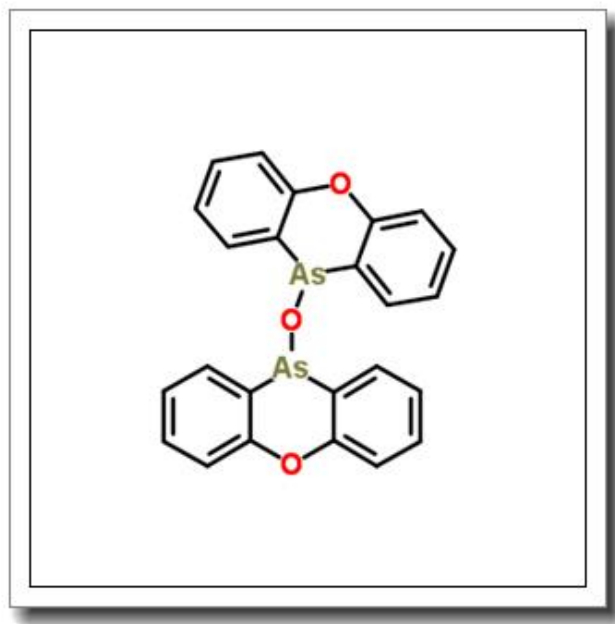


# 10,10'-氧代双吩砷

*10-phenoxarsinin-10-yloxyphenoxarsinine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	10-phenoxarsinin-10-yloxyphenoxarsinine
中文名称	10,10'-氧代双吩砷
CAS 号	58-36-6
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>16</sub> As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	502.225
纯度	≥96%

## 产品说明

### 10, 10'-氧代双吩砷产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

10, 10'-氧代双吩砷（化学名称：10-phenoxarsinin-10-yloxyphenoxarsinine，CAS 号：58-36-6）是一种含砷有机化合物，分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>16</sub>As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 502.225。本品为高纯度（≥96%）固体，具有独特的双吩砷结构，其分子中的砷原子与氧桥键形成稳定的杂环体系。该化合物在常温下为白色至淡黄色结晶粉末，微溶于有机溶剂（如二甲基亚砷、氯仿），难溶于水，对光、热及酸碱环境表现出较高的稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

10, 10'-氧代双吩砷因其含砷特性，在生物化学领域具有显著的配位能力和氧化还原活性。其分子结构中的砷原子可与生物分子中的硫醇基团（如半胱氨酸）特异性结合，从而干扰酶活性或蛋白质功能。这一特性使其在早期研究中曾被用于抗菌剂和杀虫剂的开发。此外，其刚性双环结构也为有机砷化合物的合成与机理研究提供了重要模型。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

目前，该化合物主要应用于以下领域：

- 化学研究：作为有机砷化合物的标准品或中间体，用于合成新型含砷功能材料或药物前体。
- 生物医学研究：用于探索砷类化合物与生物大分子的相互作用机制，或作为特定酶抑制剂的工具分子。
- 材料科学：作为添加剂用于开发具有特殊光学或电子性能的高分子材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光、密封保存于干燥阴凉处，建议温度控制在 2-8℃。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用惰性有机溶剂（如

DMSO)，并注意避免与强氧化剂或还原剂共存。未使用的溶液需标记清晰，并于-20℃短期保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的分析证书（COA）。安全信息需特别注意：

- 毒性：含砷化合物，具潜在急性毒性（口服、吸入或皮肤接触），可能对肝脏、神经系统造成损害。
- 防护：操作时需穿戴实验服、手套及护目镜，必要时使用防毒面具。
- 废弃处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

注：具体实验方案需结合文献及法规要求，建议在专业人员指导下使用。