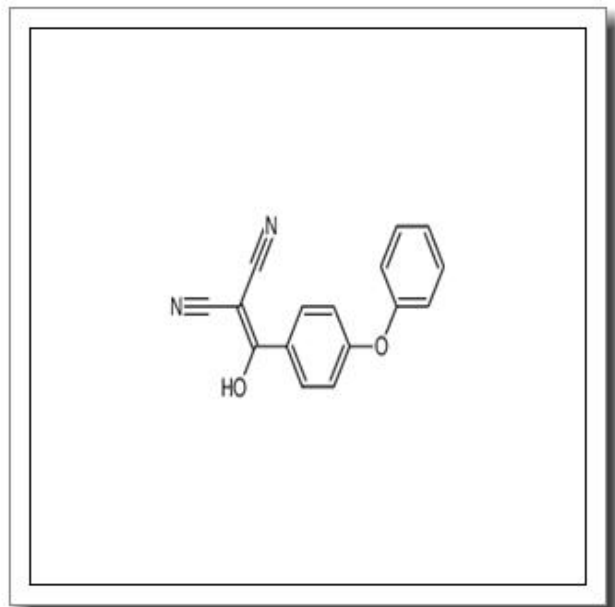


# 2-[(羟基)(4-苯氧基苯基)亚甲基]丙二腈

*2-(Hydroxy(4-Phenoxyphenyl)Methylene)Malononitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Hydroxy(4-Phenoxyphenyl)Methylene)Malononitrile
中文名称	2-[(羟基)(4-苯氧基苯基)亚甲基]丙二腈
CAS 号	330792-68-2
分子式	C16H10N2O2
分子量	262.263
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-(羟基(4-苯氧基苯基)亚甲基)丙二腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(Hydroxy(4-Phenoxyphenyl)Methylene)Malononitrile, 中文名称为 2-[(羟基)(4-苯氧基苯基)亚甲基]丙二腈, CAS 号为 330792-68-2。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 262.263, 纯度 ≥96%。该化合物是一种黄色至淡棕色结晶粉末, 具有独特的亚甲基丙二腈结构, 苯氧基与羟基的引入赋予其特定的极性和反应活性。其熔点和溶解度数据需根据实验条件进一步测定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为马来酰亚胺衍生物, 可通过迈克尔加成反应与生物分子中的巯基 (-SH) 特异性结合, 这一特性使其在蛋白质标记、交联和抑制剂设计中具有重要价值。其氰基和羟基的协同作用可调节电子分布, 增强与靶标分子的相互作用, 在酶活性调控和信号通路研究中表现出潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 该产品可用于小分子抑制剂库的构建, 尤其针对含半胱氨酸的蛋白酶靶点。材料科学中, 其可作为有机半导体材料的中间体, 或用于制备光响应性聚合物。此外, 在生化探针开发中, 可通过修饰其苯氧基团实现对特定生物标记物的荧光或放射性标记。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C、避光、干燥条件下长期储存, 短期使用可存放于 4°C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DMSO 作为溶剂, 工作浓度需通过预实验优化。操作时需在通风橱中进行, 避免与还原性物质共同储存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间差异控制在 ±1% 以内。其急性毒性数据 (LD<sub>50</sub>) 尚未完全建立, 实验表明对皮肤和眼睛有刺激性。使用时应佩戴防护手

套、护目镜及实验服，若接触皮肤需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合有机腈类化合物处置规范，建议通过专业化学品回收机构处理。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用参数可能因实际研究体系而异，建议用户开展预实验验证适用性。