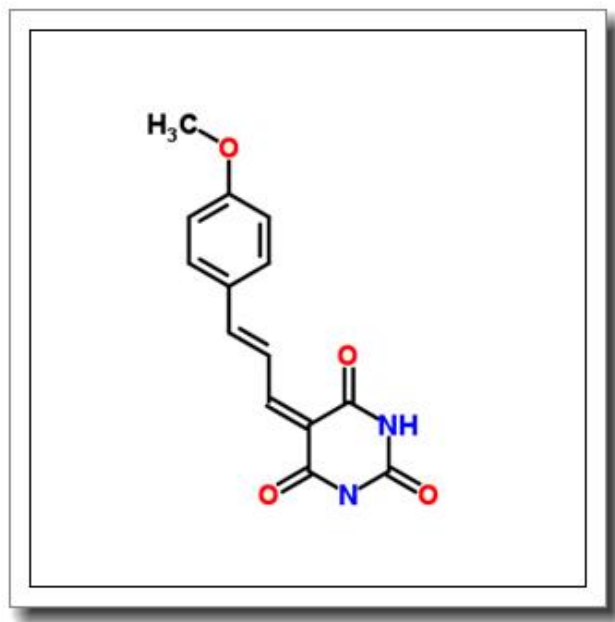


# 5-[(2E)-3-(4-Methoxyphenyl)-2-propen-1-ylidene]-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione

*5-[(2E)-3-(4-Methoxyphenyl)-2-propen-1-ylidene]-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[(2E)-3-(4-Methoxyphenyl)-2-propen-1-ylidene]-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione
中文名称	5-[(2E)-3-(4-Methoxyphenyl)-2-propen-1-ylidene]-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione
CAS 号	100872-83-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	272.256
纯度	≥96%



## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-[(2E)-3-(4-甲氧基苯基)-2-丙烯-1-亚基]-

2,4,6(1H,3H,5H)-嘧啶三酮, CAS 号为 100872-83-1, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 272.256。该化合物是一种含有嘧啶三酮骨架的有机分子, 结构中包含甲氧基苯基和丙烯亚基官能团, 具有共轭双键体系, 赋予其独特的光化学和电子特性。产品纯度 ≥96%, 外观通常为黄色至橙色固体粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其嘧啶三酮结构而表现出潜在的生物活性, 可能作为电子受体或参与自由基反应。其共轭体系使其在光敏材料或荧光探针领域具有研究价值。此外, 甲氧基苯基的引入可能增强其细胞膜穿透能力, 为药物化学或生物标记物的开发提供候选分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研领域, 具体应用包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建复杂杂环化合物。
- 在光化学研究中作为光敏剂或电子转移试剂。
- 在药物研发中用于筛选具有抗炎或抗氧化活性的先导化合物。
- 作为荧光标记物的前体, 用于生物成像或传感器开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下以防止氧化。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触强酸、强碱或氧化剂。溶解时建议使用新鲜干燥的有机溶剂, 并超声辅助以提高溶解度。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

## 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）。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行调整。