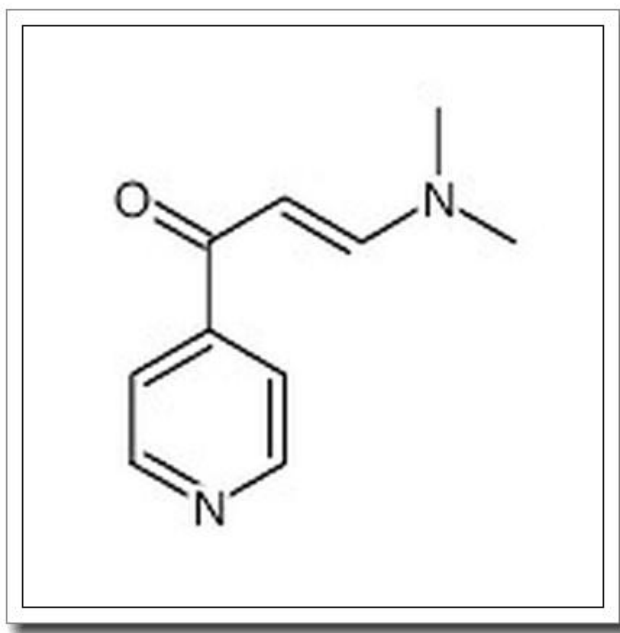


# (2E)-3-(Dimethylamino)-1-(4-pyridinyl)-2-propen-1-one

*(2E)-3-(Dimethylamino)-1-(4-pyridinyl)-2-propen-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2E)-3-(Dimethylamino)-1-(4-pyridinyl)-2-propen-1-one
中文名称	(2E)-3-(Dimethylamino)-1-(4-pyridinyl)-2-propen-1-one
CAS 号	123367-27-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	176. 215
纯度	>96%

## 产品说明

### (2E)-3-(二甲基氨基)-1-(4-吡啶基)-2-丙烯-1-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 (2E)-3-(二甲基氨基)-1-(4-吡啶基)-2-丙烯-1-酮, CAS 号为 123367-27-1, 分子式为  $C_{10}H_{12}N_2O$ , 分子量为 176.215。该化合物是一种黄色至橙色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的共轭烯酮结构, 其 E 构型通过核磁共振和质谱分析确认。易溶于极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砷 (DMSO), 微溶于水, 需避光保存以避免光解反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为  $\alpha, \beta$ -不饱和酮衍生物, 其吡啶基团和烯酮结构赋予其独特的生物活性。它是研究蛋白质修饰和酶抑制的重要工具分子, 尤其适用于亲核加成反应模型构建。在激酶抑制研究中, 其共轭体系可通过迈克尔加成与半胱氨酸残基特异性结合, 为信号通路调控提供分子基础。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于先导化合物优化, 特别是针对神经退行性疾病相关靶点的抑制剂设计。材料科学中可用作光敏材料的中间体。实验室主要用途包括:

- 激酶抑制剂活性测试的阳性对照
- 有机合成中构建吡啶类衍生物的关键中间体
- 光化学反应机理研究的模型化合物

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于  $-20^{\circ}\text{C}$ 、充氮气保护的密闭容器中, 短期使用可存放于  $2-8^{\circ}\text{C}$  干燥环境。溶解建议使用预冷的无水 DMSO, 配制后溶液需在 12 小时内使用。操作时需佩戴防尘口罩及丁腈手套, 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 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量  $< 10\text{ppm}$ , 符合 ACS 试剂标准。安全数

据表明其具有刺激性，接触眼睛可能引起严重损伤。应急处理需用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处置应参照当地危险化学品管理条例。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS）