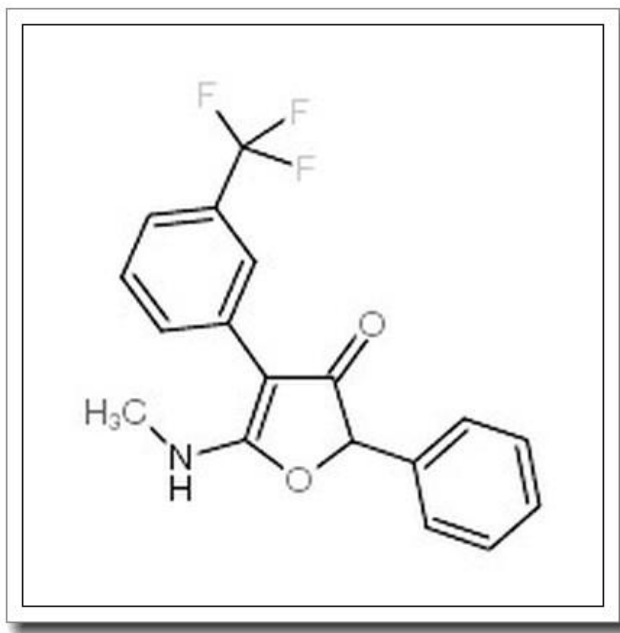


# 呋草酮

*flurtamone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	flurtamone
中文名称	呋草酮
CAS 号	96525-23-4
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>14</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	333.304
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

呋草酮 (Flurtamone, CAS 号 96525-23-4) 是一种三氟甲基取代的芳香酮类化合物, 分子式为  $C_{18}H_{14}F_3N_2O_2$ , 分子量为 333.304。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有优异的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙腈和二甲基亚砷。其结构中的三氟甲基和酮基团赋予其独特的反应活性, 使其在生物化学和农药科学领域具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

呋草酮是一种选择性除草剂, 通过抑制植物体内类胡萝卜素的生物合成途径发挥作用。其作用靶点为 4-羟基苯基丙酮酸双加氧酶 (HPPD), 通过阻断质体醌的合成, 导致植物光合作用受阻并出现白化现象。这一机制使其对阔叶杂草和部分禾本科杂草具有高效抑制作用, 同时对作物安全性较高。

### 3. 主要应用领域与具体用途

呋草酮广泛应用于农业领域, 主要用于小麦、大麦等谷物田的苗后除草。其低用量 (通常为 50-100 克/公顷) 即可有效控制繁缕、猪殃殃等顽固杂草。此外, 在科研领域, 呋草酮可作为 HPPD 酶抑制剂用于植物生理学研究, 或作为标准品用于农药残留检测方法的开发与验证。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。实验使用时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 操作区域应具备良好通风条件。溶解建议采用极性有机溶剂, 配制成母液后进一步稀释使用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量  $\leq 0.5\%$ , 重金属残留符合 ACS 标准。安全数据表明, 呋草酮对哺乳动物毒性较低 (大鼠急性经口  $LD_{50} > 2000$  mg/kg), 但

仍需避免直接接触或吸入。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规，不可随意排放。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。