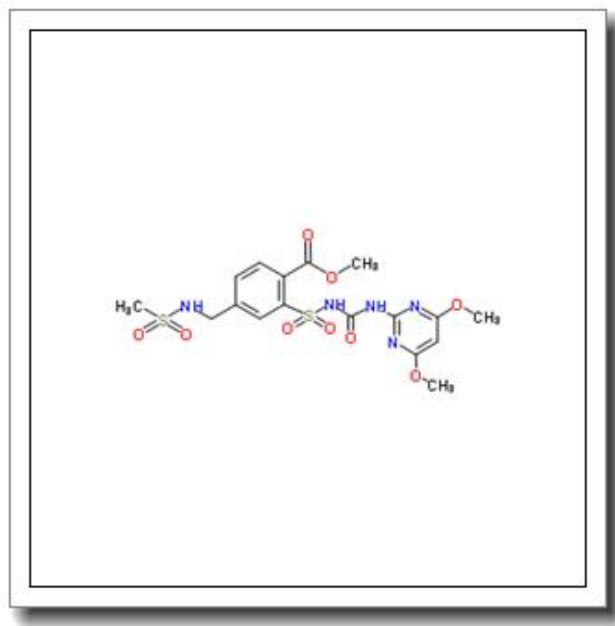


甲基二磺隆

mesosulfuron-methyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	mesosulfuron-methyl
中文名称	甲基二磺隆
CAS 号	208465-21-8
分子式	C ₁₇ H ₂₁ N ₅ O ₉ S ₂
分子量	503.507
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基二磺隆 (Mesosulfuron-methyl) 是一种高效磺酰脲类除草剂, 化学名称为甲基 2-[[[[[(4,6-二甲氧基嘧啶-2-基)氨基]羰基]氨基]磺酰基]-4-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸酯, CAS 号为 208465-21-8。其分子式为 $C_{17}H_{21}N_5O_9S_2$, 分子量为 503.507, 外观通常为白色至浅黄色结晶粉末。该化合物纯度 $\geq 96\%$, 具有低挥发性, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如丙酮和甲醇。其化学结构中的磺酰脲基团是其生物活性的关键。

2. 生物化学功能与重要性

甲基二磺隆通过抑制乙酰乳酸合成酶 (ALS) 的活性, 阻断植物支链氨基酸 (缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸) 的生物合成, 导致敏感杂草生长停滞并最终死亡。其对禾本科杂草和部分阔叶杂草具有高度选择性, 尤其适用于小麦田除草。其高效低毒的特性使其成为现代农业中重要的除草剂之一。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基二磺隆主要用于冬小麦和春小麦田的苗后除草, 可有效防除看麦娘、野燕麦、早熟禾等禾本科杂草, 以及部分阔叶杂草如荠菜和猪殃殃。推荐使用剂量为 3-5 克有效成分/公顷, 需配合助剂以提高药液展着性。使用时需避开作物敏感期 (如拔节期), 并避免在极端天气 (高温或干旱) 下施药。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射, 温度控制在 0-30°C。远离火源、氧化剂及食品饲料。使用时需穿戴防护服、手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。施药后彻底清洗器械, 剩余药液不得污染水源。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 残留溶剂符合 FAO/WHO 标准。其急性毒性 (大鼠经口 LD₅₀) > 5000 mg/kg, 属于低毒类化合物, 但仍需按农

药管理条例操作。不慎接触时，立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照国家当地环保法规处置，不可随意丢弃。