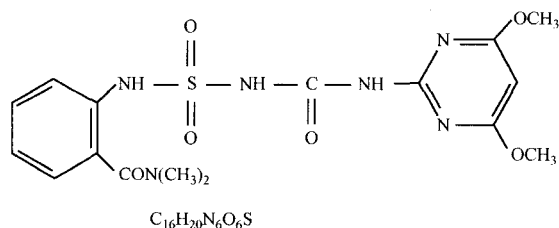


噻苯胺磺隆

orthosulfamuron

理化性质：噻苯胺磺隆属于胺磺酰脲类除草剂。噻苯胺磺隆纯品外观为无味白色细粉末；熔点：157℃；分解温度：185℃；蒸气压（25℃）： $<1.4 \times 10^{-4}$ Pa；溶解度（20℃）：水中（mg/L）：26.2（pH4），629（pH7），38 900（pH8.5）；有机溶剂中（20℃）：正庚烷0.21mg/L，二甲苯中126.8mg/L，丙酮中19.2g/L，乙酸乙酯中3.5g/L，1,2-二氯甲烷中59.7g/L，甲醇中8.2g/L；水解稳定性（缓冲液中），50℃：DT500.43h（pH4），35h（pH7），8d（pH9）；25℃：DT508h（pH5），24d（pH7），228d（pH9）。化学名称：1-(4,6-二甲氧基嘧啶-2-基)-3-[(2-二甲氨基甲酰)苯胺基磺酰]脲；结构式：



噻苯胺磺隆原药质量分数 $\geq 98\%$ ；50%水分散粒剂悬浮率80%；润湿时间28s；水分 $\leq 0.5\%$ ；产品热贮和常温贮存2年稳定。

毒性：噻苯胺磺隆原药大鼠急性经口、经皮 LD_{50} 均 $>5 000$ mg/kg；急性吸入 LC_{50} （4h） >2.190 mg/L；对兔眼睛和皮肤无刺激性；豚鼠皮肤致敏试验结果为无致敏性；大鼠13周喂养亚慢性毒性试验最大无作用剂量：雄性为113mg/kg·d，雌性为131mg/kg·d；3项致突变试验：Ames试验、小鼠骨髓细胞微核试验，小鼠睾丸细胞染色体畸变试验均为阴性，未见致突变性；大鼠致癌/慢性联合毒性试验（104周）最大无作用剂量为5mg/kg·d；大鼠致畸试验最大无作用剂量为100mg/kg·d；噻苯胺磺隆50%水分散粒剂大鼠急性经口、经皮 LD_{50} 均 $>5 000$ mg/kg，急性吸入 LC_{50} （4h） >5.001 mg/L；对兔眼睛和皮肤无刺激性；豚鼠皮肤致敏试验结果为无致敏性。噻苯胺磺

隆原药和50%水分散粒剂均为低毒除草剂。

环境安全性评价：噻苯胺磺隆在土壤中滞留半衰期根据土壤性质而不同。地表水中8~16d；土壤中为10~25d；整个体系 DT_{50} 为9~23d。在水中滞留半衰期为24.4d（pH7），227.9d（pH9）。酸性越高，降解越快。噻苯胺磺隆50%水分散粒剂对斑马鱼（96h） LC_{50} 492.7mg/L；鹌鹑（7d） LD_{50} >750 mg/kg；蜜蜂 LC_{50} （48h） $>5 000$ mg/L；家蚕经口 LD_{50} $>6 000$ mg/kg。该药对鱼、鸟、蜜蜂、家蚕均为低毒，风险较低。

应用：噻苯胺磺隆属于胺磺酰脲类除草剂，通过抑制杂草的乙酰乳酸合成酶（ALS），阻止植物的支链氨基酸的合成，从而阻止杂草蛋白质的合成，使杂草细胞分裂停止，最后杂草枯死。该药可经叶、根吸收。经田间药效试验表明，对水稻田稗草、莎草及阔叶杂草有较好的防效。有效成分用药量为60~75g a.i./hm²（折成50%水分散粒剂商品量为120~150g/hm²或8~10g/667m²）；最佳施药时期在水稻插秧后5~7d；使用方法为茎叶喷雾或毒土法。每生长季施药1次；对低龄杂草防效较明显；在南方稻田使用，对水稻存在一定程度抑制和失绿现象，2周后可恢复。在推荐的使用剂量下（150g a.i./hm²以下）对当茬水稻和水稻田主要后茬作物安全。水稻收割后，广西、湖南、湖北等省后茬种植萝卜、马铃薯、小麦、油菜、甘蓝、大蒜，黑龙江省、辽宁省后茬种植大豆、玉米、甜菜等，未发现异常。

产品登记情况：

LS 20090108 噻苯胺磺隆原药（98%）

LS 20090109 噻苯胺磺隆50%水分散粒剂

生产公司：意大利塞格公司

联系地址：上海市黄浦区金陵西路28号金陵大厦840室

电 话：021-63876258

传 真：021-63876393

邮 编：200021