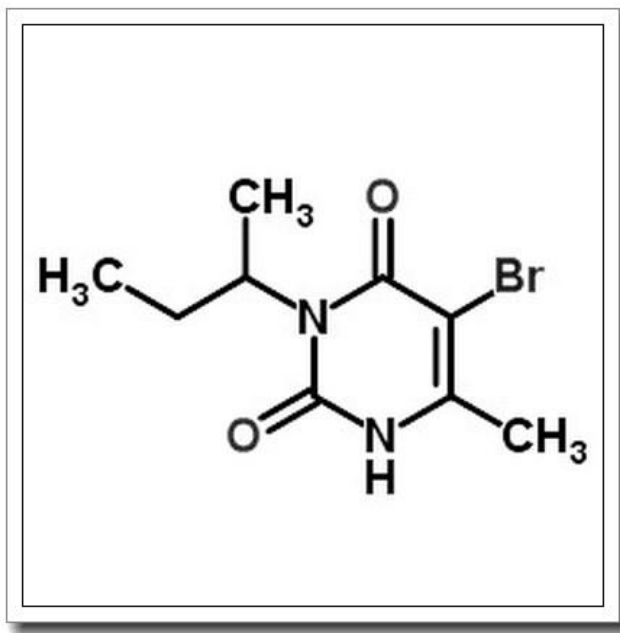


除草定

bromacil



产品基本信息

属性	值
化学名称	bromacil
中文名称	除草定
CAS 号	314-40-9
分子式	C ₉ H ₁₃ BrN ₂ O ₂
分子量	261.116
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

除草定 (Bromacil), 化学名称为 5-溴-3-仲丁基-6-甲基尿嘧啶, CAS 号为 314-40-9, 分子式为 C₉H₁₃BrN₂O₂, 分子量为 261.116。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性。除草定是一种选择性除草剂, 属于尿嘧啶类化合物, 其结构中含有的溴原子和甲基基团赋予其独特的生物活性。该化合物微溶于水, 易溶于有机溶剂如丙酮和甲醇, 熔点为 158-160°C。

2. 生物化学功能与重要性

除草定通过抑制植物光合作用中的电子传递链发挥作用, 具体靶点为光系统 II 中的 D1 蛋白。这种作用机制导致敏感植物无法进行正常的光合作用, 最终因能量耗竭而死亡。除草定对多年生杂草和部分一年生杂草具有显著效果, 尤其适用于非耕作区域的杂草控制。其高效性和选择性使其在农业和工业除草领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

除草定广泛应用于柑橘园、菠萝田等经济作物种植区, 用于防除一年生和多年生杂草。此外, 它也常用于铁路、公路、工业场地等非耕作区域的杂草管理。使用时通常以喷雾或土壤处理的方式施用, 推荐剂量为 2-10 公斤/公顷, 具体用量需根据杂草种类和生长阶段调整。在柑橘园中, 除草定可有效控制马唐、狗尾草等常见杂草, 同时对作物安全性较高。

4. 储存条件与使用建议

除草定应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8°C, 相对湿度低于 60%。开封后需密封保存, 防止吸潮和氧化。使用时应穿戴防护服、手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作后彻底清洗暴露部位, 并妥善处理废弃物。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 水分含量低于 0.5%, 重金属含量符合行业标准。除草定为低毒化合物 (LD₅₀ 大鼠口服 >5000 mg/kg),

但仍需避免长期或大量接触。如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟，并就医处理。运输时需贴有“有害物质”标签，遵守当地化学品运输法规。废弃物处理应遵循环保要求，不可随意倾倒。