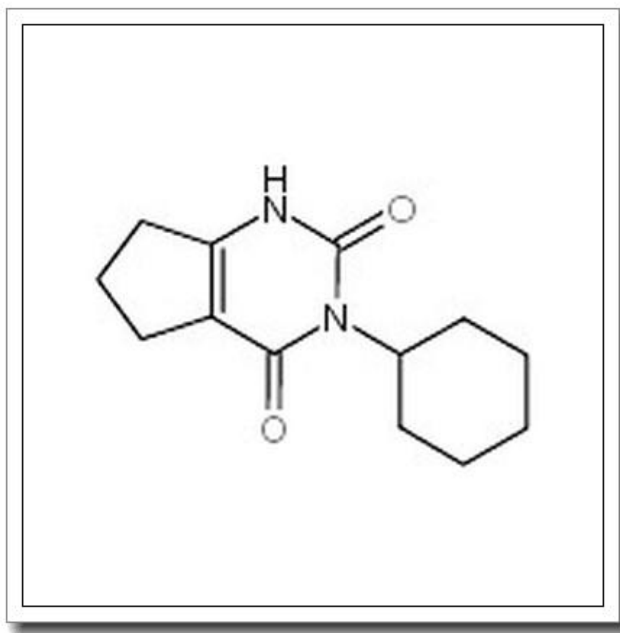


环草定

lenacil



产品基本信息

属性	值
化学名称	lenacil
中文名称	环草定
CAS 号	2164-08-1
分子式	C ₁₃ H ₁₈ N ₂ O ₂
分子量	234.294
纯度	>96%

产品说明

环草定 (Lenacil) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

环草定 (Lenacil)，化学名称为 5-环己基-1,6-二氢-6-氧代-4-嘧啶甲酸乙酯，CAS 号为 2164-08-1，分子式为 C₁₃H₁₈N₂O₂，分子量为 234.294。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和丙酮。其化学结构中的嘧啶环和酯基赋予其独特的生物活性，适用于特定生化反应与农业应用。

2. 生物化学功能与重要性

环草定是一种选择性脲嘧啶类除草剂，通过抑制植物光合作用中的电子传递链（光系统 II），阻断杂草的能量合成，导致其生长停滞直至死亡。其作用机制具有高度选择性，对部分阔叶杂草和禾本科杂草有效，而对多数作物安全性较高。该特性使其在农业化学领域具有重要价值，尤其在作物苗后除草管理中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

环草定主要用于甘蔗、甜菜等经济作物的田间除草，可有效控制马唐、稗草等常见杂草。其制剂形式包括可湿性粉剂和悬浮剂，通常以 50-100 克/公顷的剂量施用。此外，在实验室研究中，环草定可作为光合作用抑制剂的模型化合物，用于植物生理学或除草剂抗性机制研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照，推荐储存温度为 2-8°C。开封后应充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境应通风良好，远离食品和饲料。废弃处置需符合当地化学品管理法规。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，水分含量 ≤0.5%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表 (SDS) 显示其急性毒性 (大鼠经口 LD₅₀) 为 >5000 mg/kg，属于低毒化合

物，但仍可能引起轻微眼刺激。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需标注“有害化学品”标识，按普通化学品等级运输。

注：以上信息基于当前研究数据，实际应用前请参阅最新文献或进行小规模试验验证。