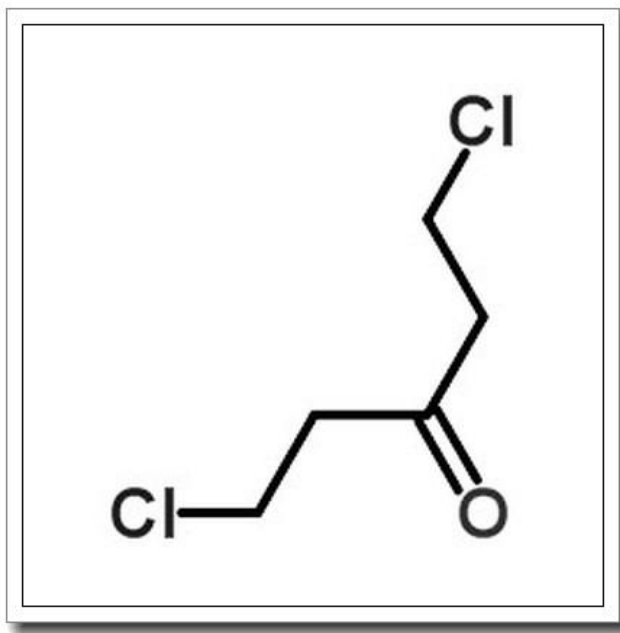


# 1,5-二氯-3-戊酮

*1,5-Dichloropentan-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,5-Dichloropentan-3-one
中文名称	1,5-二氯-3-戊酮
CAS 号	3592-25-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> O
分子量	155.022
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,5-二氯-3-戊酮 (1,5-Dichloropentan-3-one, CAS 号: 3592-25-4) 是一种有机氯化物, 分子式为  $C_5H_8Cl_2O$ , 分子量为 155.022。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 纯度通常高于 96%。其结构中包含两个氯原子和一个酮基, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。1,5-二氯-3-戊酮易溶于多数有机溶剂, 如乙醇、乙醚和丙酮, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

1,5-二氯-3-戊酮在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其氯原子和酮基的共存使其成为构建杂环化合物和药物分子的重要前体。此外, 该化合物在农药和医药研发中具有潜在应用价值, 可用于合成具有生物活性的氯代衍生物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,5-二氯-3-戊酮广泛应用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备药物、农药和功能材料。
- 在实验室中用于研究氯代酮类化合物的反应机理。
- 作为构建块用于合成含氯杂环化合物, 如吡啶和嘧啶衍生物。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存于密闭容器中, 置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。建议储存温度为 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

### 5. 质量控制与安全信息

1,5-二氯-3-戊酮的质量控制通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 确保纯度高于 96%。该化合物具有刺激性, 可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成伤害。操作时应遵循化学品安全技术说明书 (MSDS) 的指导, 避免与强氧化剂接触。如发生泄漏, 应立即用惰性材料吸附并妥善处理。废弃物需按照当地法规进行处置。