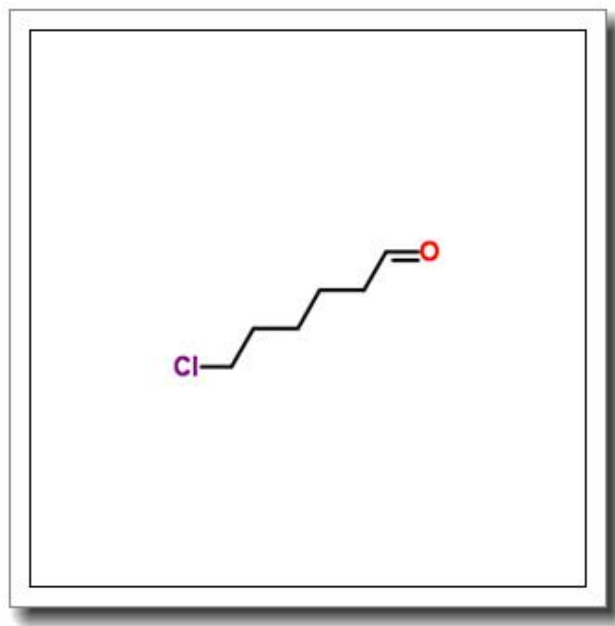


6-氯己醛

6-chlorohexanal



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chlorohexanal
中文名称	6-氯己醛
CAS 号	52387-36-7
分子式	C ₆ H ₁₁ ClO
分子量	134.604
纯度	≥ 96%

产品说明

6-氯己醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯己醛 (6-chlorohexanal) 是一种重要的有机中间体, 化学式为 $C_6H_{11}ClO$, 分子量 134.604, CAS 号为 52387-36-7。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的醛类刺激性气味, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有一个活性醛基和一个氯代烷基, 兼具亲电性和亲核性, 易于参与缩合、取代等反应。

2. 生物化学功能与重要性

6-氯己醛是合成生物活性分子的关键砌块, 尤其在杂环化合物和药物分子构建中具有重要作用。其醛基可通过还原胺化或缩合反应引入含氮官能团, 而氯原子可作为离去基团参与亲核取代反应。该特性使其在药物研发 (如抗肿瘤、抗菌药物前体) 和生物探针合成领域不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 6-氯己醛常用于合成哌啶类、喹啉类衍生物; 在材料科学中, 可作为交联剂或聚合物改性单体。具体用途包括:

- 制备抗抑郁药物中间体
- 合成荧光标记试剂
- 农药活性成分的氯代修饰
- 高分子材料的功能化改性

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 环境中, 建议充氮保护以防止氧化。开封后应尽快使用, 剩余试剂需重新密封并冷藏。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作, 避免与强氧化剂、强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$ 。安全数据如下:

- GHS 分类: 皮肤腐蚀/刺激 (类别 2)、急性毒性 (口服/吸入类别 4)

- 应急处理：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟
- 运输编码：UN 3265（腐蚀性液体，酸性，有机）

注：本说明基于现有实验数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。