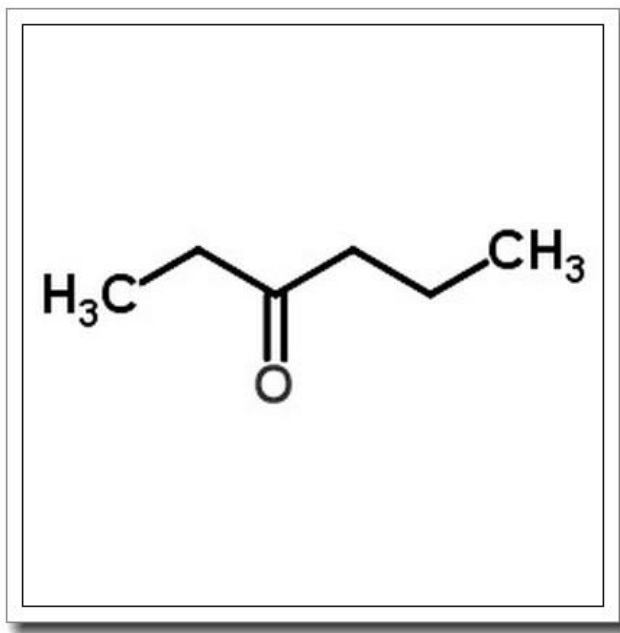


3-己酮

3-Hexanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Hexanone
中文名称	3-己酮
CAS 号	589-38-8
分子式	C ₆ H ₁₂ O
分子量	100.159
纯度	>96%

产品说明

3-己酮 (3-Hexanone) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-己酮 (CAS 号: 589-38-8) 是一种直链脂肪族酮类化合物, 分子式为 $C_6H_{12}O$, 分子量为 100.159。本品为无色透明液体, 具有典型的酮类特征气味, 沸点约为 124-126° C, 密度 0.81 g/cm³ (20° C), 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚, 微溶于水。产品纯度 >96%, 符合生化试剂标准, 适用于实验室研究及工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

3-己酮作为中链酮类化合物, 在生物代谢途径中可作为中间体参与脂肪酸氧化过程。其结构中的羰基 (C=O) 赋予其反应活性, 能够参与缩合、还原等有机合成反应。在微生物代谢研究中, 3-己酮可作为碳源或信号分子, 用于探究微生物降解机制或挥发性有机物的生物合成路径。

3. 主要应用领域与具体用途

3-己酮广泛应用于有机合成、香料工业及生物化学研究领域。在有机合成中, 它是制备复杂酮类、醇类或酯类的重要前体; 在香料工业中, 因其特有的果香和青草香气, 常用于调配食品或日化香精; 在科研领域, 常用于气相色谱分析的标准品或溶剂, 亦用于环境样品中挥发性有机物的检测。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照与高温。推荐储存温度为 2-8° C, 长期存放需充氮保护以防氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若需稀释, 建议使用惰性溶剂 (如正己烷) 以减少副反应风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 GC 分析验证纯度 >96%, 水分含量 <0.1%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 3-己酮属于易燃液体 (闪点 22° C), 需远离火源; 对眼睛和呼吸道有刺

激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并遵循化学品废弃物处置法规。

注：本说明仅限专业用户参考，具体应用需结合实验方案及安全规范执行。