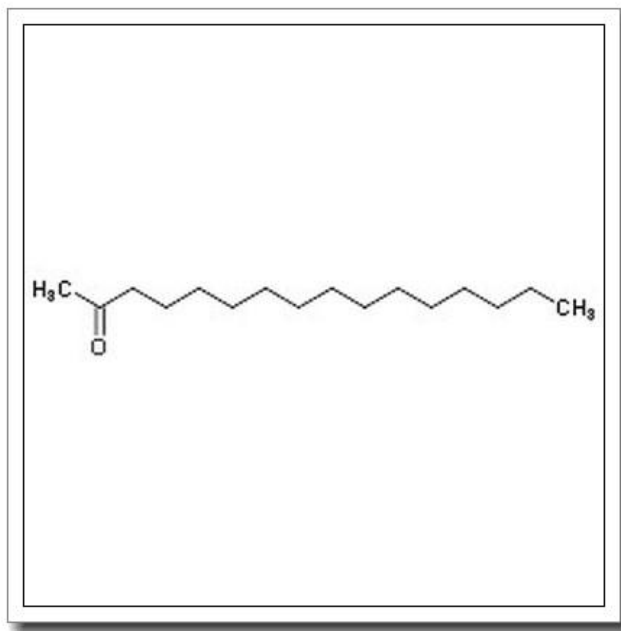


2-十六烷酮

2-Hexadecanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hexadecanone
中文名称	2-十六烷酮
CAS 号	18787-63-8
分子式	C ₁₆ H ₃₂ O
分子量	240.425
纯度	>96%

产品说明

2-十六烷酮 (2-Hexadecanone) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-十六烷酮是一种长链脂肪酮，化学式为 C₁₆H₃₂O，分子量 240.425，CAS 号为 18787-63-8。其纯度高于 96%，呈白色至淡黄色固体或结晶粉末，具有典型的酮类特征气味。该化合物疏水性较强，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚，微溶于水。其熔点为 58-62° C，沸点约 310° C，需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-十六烷酮在自然界中作为信息素和代谢中间体存在，尤其在昆虫和微生物的化学通讯中起关键作用。其长碳链结构使其能够嵌入细胞膜脂质层，影响膜流动性，因此在生物膜研究和信号传导实验中具有重要价值。此外，它可作为合成更复杂生物活性分子的前体，如类固醇和蜡酯。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于科研和工业领域。在基础研究中，用于脂质代谢、昆虫行为学及化学生态学实验；在工业中，作为香料固定剂、润滑剂添加剂或高分子材料改性剂。医药领域则探索其作为药物载体的潜力，尤其在脂质体配方开发中。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，温度控制在 2-8° C，避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间差异小于 1%。安全数据表明，其急性毒性较低（LD₅₀ 大鼠经口 >2000 mg/kg），但仍可能引起轻微眼部和皮肤刺激。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并评估实验条件。）