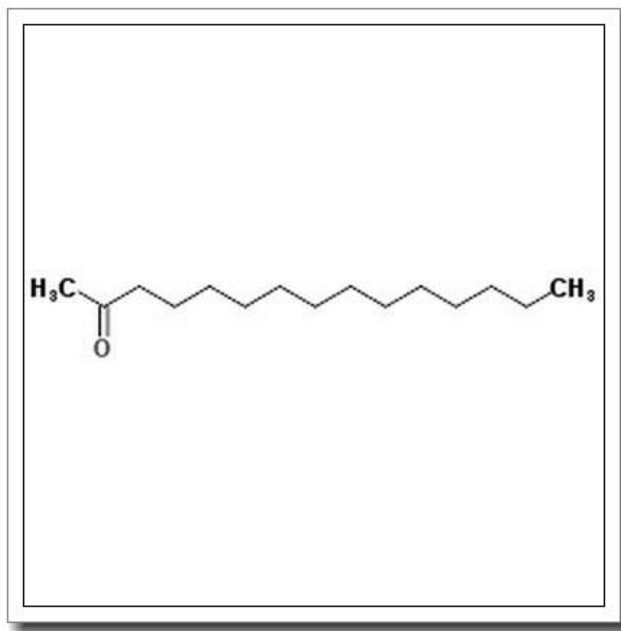


2-十五烷酮

pentadecan-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	pentadecan-2-one
中文名称	2-十五烷酮
CAS 号	2345-28-0
分子式	C ₁₅ H ₃₀ O
分子量	226.398
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-十五烷酮 (pentadecan-2-one) 是一种长链脂肪族酮类化合物, 化学式为 $C_{15}H_{30}O$, 分子量为 226.398, CAS 号为 2345-28-0。该化合物常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型的酮类气味, 不溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。其纯度通常高于 96%, 适合用于科研和工业领域的精细化学合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

2-十五烷酮在生物体内作为次生代谢产物存在, 可能参与信号传导或能量代谢过程。其长碳链结构使其在膜脂质模拟和生物膜研究中具有潜在应用价值。此外, 该化合物在昆虫信息素和植物挥发性有机物的研究中也被视为重要参考标准物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-十五烷酮广泛应用于有机合成、香料工业和材料科学。具体用途包括: 作为合成中间体用于制备更复杂的酮类或醇类化合物; 在香料配方中作为定香剂或气味修饰剂; 在材料科学中用于制备高分子单体或表面活性剂。此外, 其在昆虫行为研究和生态学领域也有一定应用。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 以延长保质期。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理, 并按照当地法规处置废弃物。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确认纯度 $>96\%$, 并符合行业标准。安全信息显示其为可燃液体, 闪点约为 $110^{\circ}C$, 需远离热源。根据 GHS 分类, 可能造成皮肤和眼睛刺激, 操作时需在通风橱中进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。提供材料安全数据表 (MSDS) 以供进一步参考。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。