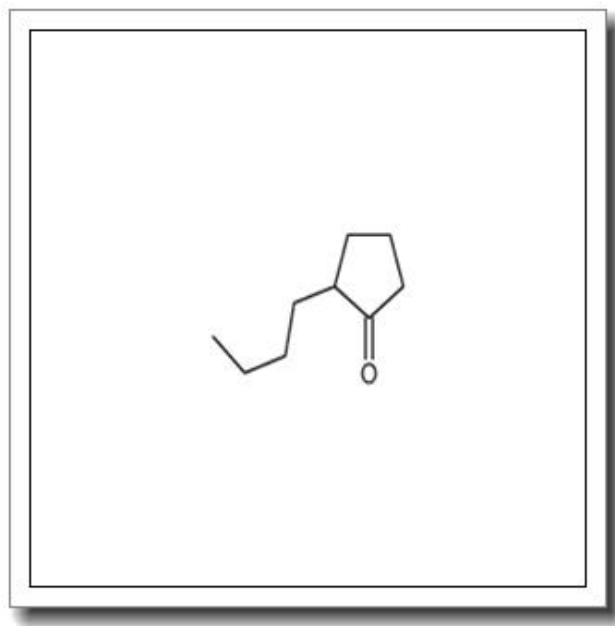


2-丁基环戊酮

2-Butylcyclopentanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Butylcyclopentanone
中文名称	2-丁基环戊酮
CAS 号	934-42-9
分子式	C ₉ H ₁₆ O
分子量	140.223
纯度	≥ 96%

产品说明

2-丁基环戊酮 (2-Butylcyclopentanone) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-丁基环戊酮是一种有机化合物，化学式为 C₉H₁₆O，分子量为 140.223，CAS 号为 934-42-9。其化学结构为环戊酮的 2 位被丁基取代，常温下通常为无色至淡黄色液体，具有典型的酮类气味。该产品纯度 ≥96%，适合用于精细化学合成和生物化学研究。其沸点、熔点和密度等物理参数需参考具体实验数据，建议在使用前通过气相色谱或质谱进一步验证纯度。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种环状酮类化合物，2-丁基环戊酮在有机合成中可作为关键中间体，参与多种缩合、氧化和还原反应。其结构中的羰基具有较高反应活性，能够与格氏试剂、胺类或醇类发生亲核加成，为合成复杂分子（如药物或香料）提供骨架。此外，该化合物可能作为某些天然产物的类似物，在生物活性研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-丁基环戊酮广泛应用于以下领域：

- 香料工业：作为合成木香或果香型香料的中间体。
- 医药研发：用于构建药物分子中的环戊酮结构单元。
- 材料科学：参与高分子单体或功能材料的合成。
- 学术研究：作为标准品或反应底物用于有机化学机理研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照与潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。若需稀释，优先选择惰性有机溶剂（如二氯甲烷或乙酸乙酯）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC-MS 和 HPLC 双重检测，确保纯度符合标准。安全数据表明，其属于

易燃液体，危险代码为 Xi（刺激性），需远离火源和氧化剂。若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或 COA 报告，请联系供应商获取。