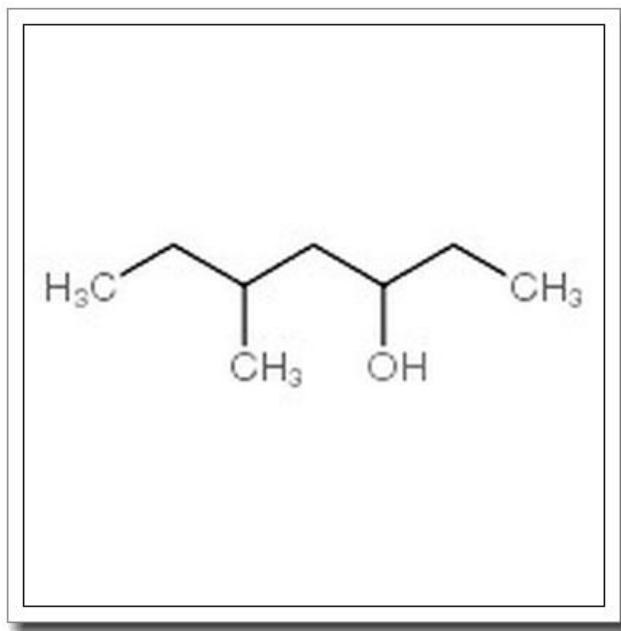


5-甲基-3-庚醇

5-methylheptan-3-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methylheptan-3-ol
中文名称	5-甲基-3-庚醇
CAS 号	18720-65-5
分子式	C ₈ H ₁₈ O
分子量	130.228
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-3-庚醇 (5-methylheptan-3-ol) 是一种脂肪醇类有机化合物，化学式为 $C_8H_{18}O$ ，分子量为 130.228，CAS 号为 18720-65-5。其纯度通常高于 96%，外观为无色至淡黄色液体，具有典型的醇类气味。该化合物含有一个羟基 (-OH) 和一个支链甲基 (-CH₃)，结构上属于不对称仲醇，具有一定的疏水性和中等极性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

5-甲基-3-庚醇在生物化学研究中可作为手性合成中间体或结构修饰单元，其支链结构使其在酶催化反应或不对称合成中具有潜在应用价值。此外，该化合物可能作为某些天然产物的结构类似物，用于研究生物活性分子的构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和精细化工领域，具体用途包括：

- 作为香料或香精合成的中间体，用于调配具有特殊气味的化合物。
- 在医药研发中用于构建药物分子骨架或作为手性助剂。
- 作为溶剂或添加剂用于特定工业反应，如酯化或还原反应。
- 在材料科学中用于合成功能性高分子或表面活性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-甲基-3-庚醇密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或酸性物质接触。建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确保纯度 >96%，并严格控制水分和杂质含量。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，接触后需立即用清水冲洗。

- 远离火源和热源，因其蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全说明书（SDS），请联系供应商获取。