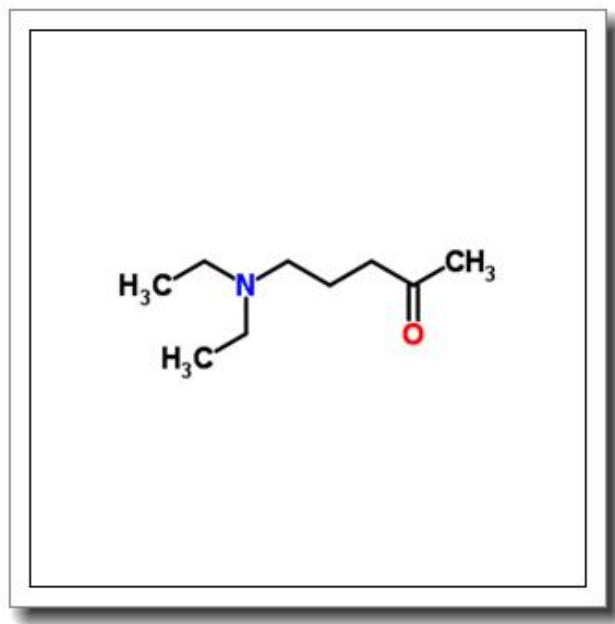


5-二乙氨基-2-戊酮

5-Diethylamino-2-pentanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Diethylamino-2-pentanone
中文名称	5-二乙氨基-2-戊酮
CAS 号	105-14-6
分子式	C ₉ H ₁₉ N ₀
分子量	157.253
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-二乙氨基-2-戊酮 (5-Diethylamino-2-pentanone) 是一种有机化合物, CAS 号为 105-14-6, 分子式为 $C_9H_{19}NO$, 分子量为 157.253。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的酮类气味, 沸点较高, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 微溶于水。其纯度通常不低于 96%, 是一种重要的中间体化合物, 广泛应用于有机合成和生物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

5-二乙氨基-2-戊酮在生物化学中主要作为合成中间体, 其分子结构中的二乙氨基和酮基使其具有较高的反应活性。它可用于合成多种含氮杂环化合物, 这些化合物在药物开发和生物活性分子研究中具有重要价值。此外, 该化合物还可作为催化剂或配体参与某些有机反应, 展现出多样的化学功能。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在医药、农药和材料科学领域有广泛的应用。在医药领域, 它可用于合成抗生素、抗肿瘤药物和神经系统药物的中间体。在农药领域, 它是某些杀虫剂和除草剂的关键合成原料。此外, 在材料科学中, 5-二乙氨基-2-戊酮可用于制备功能性高分子材料或作为表面活性剂的改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-二乙氨基-2-戊酮储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。理想的储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存时应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准, 通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 确保纯度不低于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时需严格遵守化学品安全操作规程。如不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。