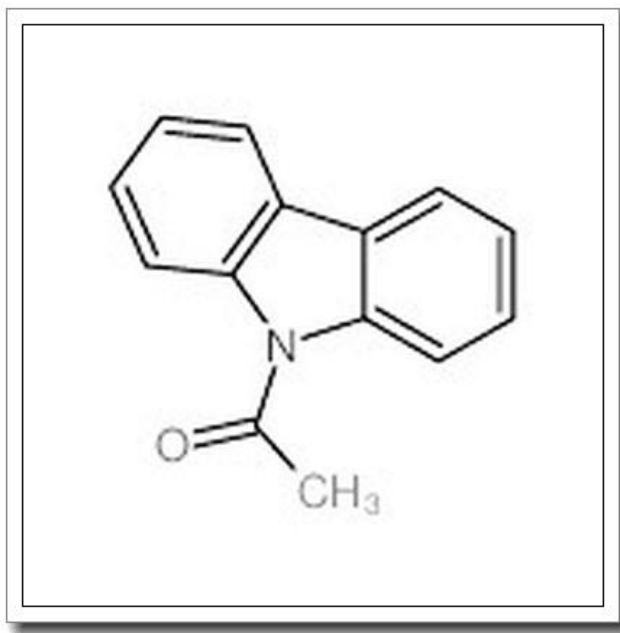


9-乙酰基咔唑

1-carbazol-9-ylethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-carbazol-9-ylethanone
中文名称	9-乙酰基咔唑
CAS 号	574-39-0
分子式	C ₁₄ H ₁₁ N ₁ O
分子量	209.243
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-咪唑-9-基乙酮 (1-carbazol-9-ylethanone)，中文名称为 9-乙酰基咪唑，是一种有机化合物，CAS 号为 574-39-0。其分子式为 C₁₄H₁₁N₀，分子量为 209.243，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，具有咪唑环结构，乙酰基取代在咪唑的 9 位氮原子上。其熔点和沸点等物理性质需参考具体实验数据，溶解性方面可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、乙醇和丙酮，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

9-乙酰基咪唑在生物化学领域具有重要作用，其咪唑骨架是许多生物活性分子的核心结构。该化合物可作为合成中间体，用于构建更复杂的杂环化合物或药物分子。其乙酰基的引入增强了分子的反应活性，使其易于参与进一步的衍生化反应，如缩合、取代或氧化还原反应。此外，咪唑类化合物通常表现出荧光特性，因此在荧光标记和材料科学中也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

9-乙酰基咪唑广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤、抗菌或抗炎药物的重要中间体。在有机合成中，可用于构建咪唑类衍生物或作为光敏材料的原料。此外，由于其荧光特性，该化合物也可能用于开发新型荧光探针或光电材料。具体实验用途需根据研究需求进一步优化反应条件。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），并在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生不必要的化学反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测，确保纯度高于 96%。使

用时需严格遵守实验室安全规程，其安全数据表（SDS）应作为操作依据。该化合物可能对眼睛、皮肤或呼吸系统造成刺激，如接触应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可随意排放。运输时需符合化学品运输标准，避免剧烈震动或高温环境。