

9H- Carbazole, 9- [1, 1'- biphenyl] - 3- yl

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	9H- Carbazole, 9- [1, 1'- biphenyl] - 3- yl
产品目录号	
CAS 号	1221237-87-1
分子式	C ₂₄ H ₁₇ N
分子量	319.398
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 9H-咔唑衍生物，化学名称为 9H-Carbazole, 9-[1,1'-biphenyl]-3-yl, CAS 号为 1221237-87-1。其分子式为 C₂₄H₁₇N，分子量为 319.398，纯度高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，具有典型的咔唑类芳香结构，难溶于水，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和四氢呋喃（THF）。其结构中包含咔唑核心与联苯基团，赋予其优异的光电性能和分子刚性，适合作为有机合成中间体或功能材料前体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为荧光探针或分子标记物的核心结构，其咔唑基团具有显著的电子传输能力和光稳定性。联苯基团的引入进一步增强了分子的共轭体系，使其在紫外-可见光区表现出强吸收和发射特性。这类结构在 DNA 嵌入剂、蛋白质相互作用研究及小分子抑制剂设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于有机光电材料、医药研发及生物标记领域。在 OLED（有机发光二极管）中可作为发光层掺杂剂，提升器件效率；在医药化学中用于构建抗肿瘤或抗炎药物的活性骨架；在分析化学中则用于开发高灵敏度荧光传感器。此外，其刚性结构也适用于金属有机框架（MOF）材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性氛围（如氮气手套箱）中操作，溶解推荐使用预脱气的有机溶剂。实验废弃物应按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，批次间稳定性可控。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。吸入或误服可能造成呼吸道或消化道

损伤，应急处理需立即就医并提供 MSDS 信息。运输分类为非危险品，但需符合一般化学品运输规范。