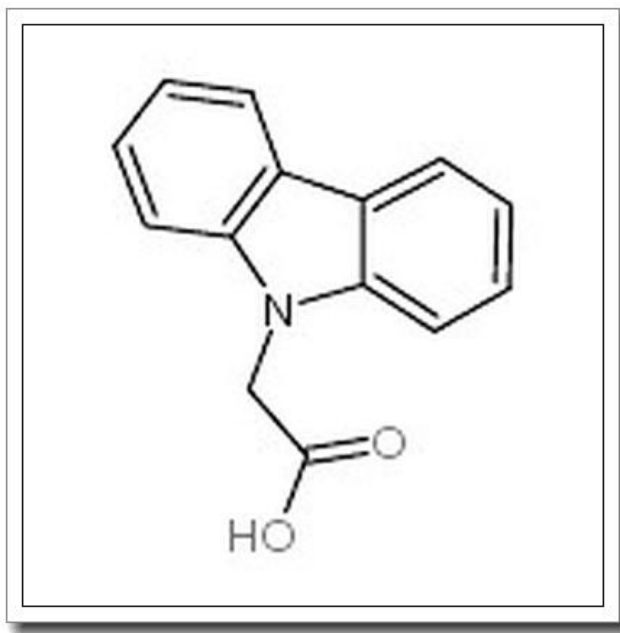


9-咔唑乙酸

2-carbazol-9-ylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-carbazol-9-ylacetic acid
中文名称	9-咔唑乙酸
CAS 号	524-80-1
分子式	C ₁₄ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	225.243
纯度	>96%

产品说明

2-咪唑-9-基乙酸 (2-carbazol-9-ylacetic acid) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-咪唑-9-基乙酸是一种有机羧酸衍生物，化学式为 $C_{14}H_{11}NO_2$ ，分子量为 225.243，CAS 号为 524-80-1。其结构由咪唑环与乙酸基团通过 9 位氮原子连接而成，外观通常为白色至浅黄色结晶粉末。该化合物纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑类化合物的衍生物，2-咪唑-9-基乙酸在生物化学领域具有独特的电子供体特性，其咪唑环结构可参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用，而羧酸基团赋予其配位或氢键形成能力。这类分子常作为荧光探针的构建模块，或用于研究蛋白质-小分子相互作用。此外，其在光敏材料与药物中间体合成中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 有机合成：作为咪唑类衍生物的关键中间体，用于构建荧光染料、光电材料及药物分子。
- 材料科学：用于开发有机发光二极管 (OLED) 或光导材料的功能性组分。
- 生物研究：可能作为酶抑制剂或受体配体的候选结构进行活性筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂接触。溶解前建议超声辅助以提高分散性，配制溶液后需尽快使用或分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性，操

作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：实际应用中请以具体实验条件及最新安全数据表为准。）