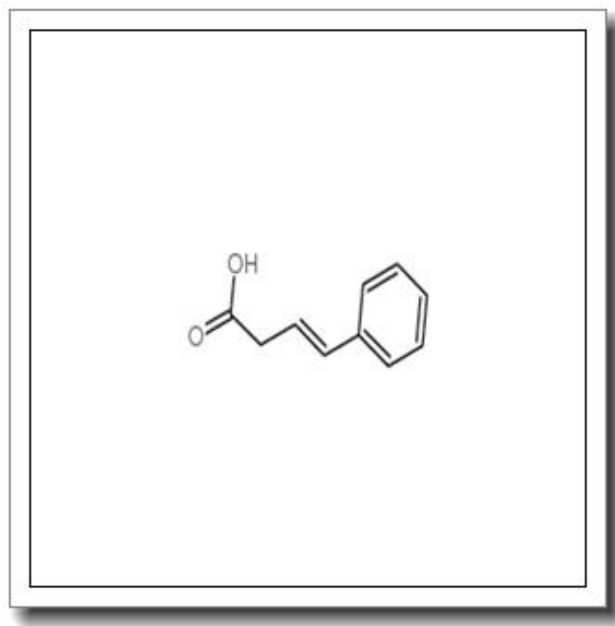


反-苯乙烯乙酸

trans-Styrylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-Styrylacetic acid
中文名称	反-苯乙烯乙酸
CAS 号	1914-58-5
分子式	C10H10O2
分子量	162.185
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-苯乙烯乙酸 (trans-Styrylacetic acid, CAS 号: 1914-58-5) 是一种有机羧酸化合物, 分子式为 $C_{10}H_{10}O_2$, 分子量为 162.185。其结构由苯乙烯基团与乙酸基团通过反式双键连接而成, 具有典型的芳香族羧酸特性。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其反式构型赋予其较高的化学稳定性, 适用于多种合成反应和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

反-苯乙烯乙酸在生物化学领域具有重要作用, 可作为合成中间体参与多种生物活性分子的构建。其苯乙烯结构使其能够与生物体内的酶或受体发生相互作用, 因此在药物研发和生物标记物研究中备受关注。此外, 该化合物还可作为荧光探针的前体, 用于细胞成像和分子检测。

3. 主要应用领域与具体用途

反-苯乙烯乙酸广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。此外, 它还常用于有机合成中的碳碳键形成反应, 如 Heck 反应或 Wittig 反应, 为复杂分子的构建提供关键骨架。

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, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂 (如乙醇、DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全性数据表明, 反-苯乙烯乙酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应在通风良好的

环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品处理规范处置，避免环境污染。