

(E)-3-tosylacrylonitrile

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-3-tosylacrylonitrile
产品目录号	
CAS 号	19542-67-7
分子式	C10H9NO2S
分子量	207.249
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(E)-3-tosylacrylonitrile (化学名称) 是一种有机化合物, 其 CAS 号为 19542-67-7, 分子式为 $C_{10}H_9NO_2S$, 分子量为 207.249。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有丙烯腈基团和对甲苯磺酰基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核加成和环化反应中表现出良好的性能。

2. 生物化学功能与重要性

(E)-3-tosylacrylonitrile 在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建含氮杂环化合物。其丙烯腈结构使其能够参与 Michael 加成反应, 而对甲苯磺酰基则增强了其作为离去基团的能力。这些特性使其在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成, 例如用于制备抗肿瘤药物和抗菌剂的前导化合物。此外, 它还可用于高分子材料的改性, 作为交联剂或功能单体。在实验室中, (E)-3-tosylacrylonitrile 常用于研究新型有机反应机理或开发新的催化体系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并符合相关行业标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。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处置。