4-isopropylbenzenesulfonyl chloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-isopropylbenzenesulfonyl chloride
产品目录号	
CAS 号	54997-90-9
分子式	C9H11ClO2S
分子量	218.7
纯度	>96%

产品说明

4-异丙基苯磺酰氯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-异丙基苯磺酰氯（4-isopropylbenzenesulfonyl chloride）是一种有机磺酰氯化合物，CAS 号为 54997-90-9，分子式为 C9H11ClO2S，分子量为 218.7。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度高于 96%，具有典型的磺酰氯类化合物的反应活性，易与醇、胺等亲核试剂发生反应。其结构中含有的异丙基和磺酰氯基团使其在有机合成中具有重要用途。

2. 生物化学功能与重要性

4-异丙基苯磺酰氯在生物化学领域主要作为磺酰化试剂，用于引入磺酰基团或构建磺酰胺类化合物。磺酰胺结构广泛存在于药物分子中，具有抗菌、抗炎等生物活性。此外，该化合物还可用于蛋白质修饰和肽类化合物的合成，是药物研发和生化研究中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药化学中，常用于合成磺胺类药物或作为活性药物成分（API）的中间体。在农药领域，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的磺酰胺衍生物。此外，它还可用作高分子材料的改性剂或交联剂，提升材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免与湿气接触，推荐储存温度为 2-8° C。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。因其对水分敏感，建议在惰性气体（如氮气）保护下使用，开封后应尽快用完。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，4-异丙基苯磺酰氯具有腐蚀性和刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实

验服。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。