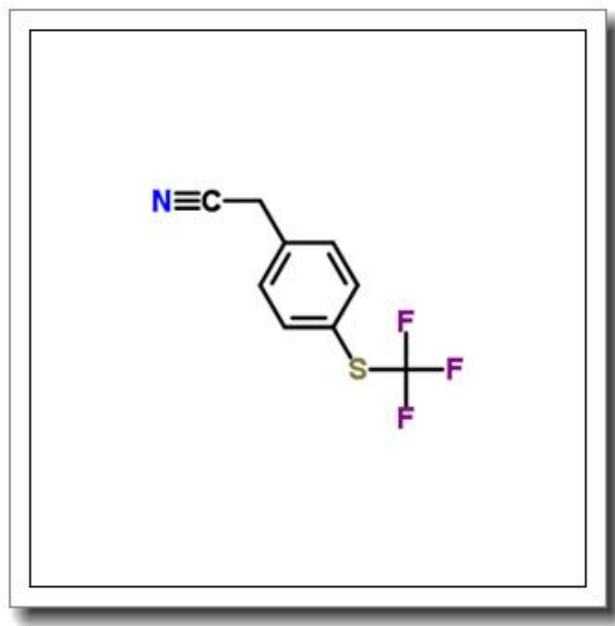


4-(三氟甲基硫基)苯乙腈

2-[4-(trifluoromethylsulfanyl)phenyl]acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-(trifluoromethylsulfanyl)phenyl]acetonitrile
中文名称	4-(三氟甲基硫基)苯乙腈
CAS 号	70124-90-2
分子式	C ₉ H ₆ F ₃ NS
分子量	217.211
纯度	≥96%

产品说明

4-(三氟甲基硫基)苯乙腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(三氟甲基硫基)苯乙腈 (英文名称: 2-[4-(trifluoromethylsulfanyl)phenyl]acetonitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 70124-90-2, 分子式为 $C_9H_6F_3NS$, 分子量为 217.211。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含三氟甲基硫基 (-SCF₃) 和苯乙腈基团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-(三氟甲基硫基)苯乙腈在生物化学领域具有重要价值。三氟甲基硫基的引入可显著改变化合物的亲脂性和代谢稳定性, 使其在药物化学中成为重要的结构修饰基团。该化合物可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗炎、抗菌或抗肿瘤药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成含三氟甲基硫基药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在有机合成中, 它还可用于构建复杂分子骨架或作为功能化试剂。

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° C 以保持稳定性。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蒸气。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

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品安全操作规程。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全评估进行。