

(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile

(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile
中文名称	(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile
CAS 号	886502-23-4
分子式	C ₉ H ₈ FN
分子量	149.165
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile 是一种有机氟化合物，化学式为 C₉H₈FN，分子量为 149.165。其 CAS 号为 886502-23-4，纯度通常高于 96%。该化合物在常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有芳香气味。其结构中的氟原子和氰基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile 作为一种含氟芳香族腈类化合物，在生物化学和药物化学中具有广泛的应用潜力。氟原子的引入可以显著改变分子的电子分布和代谢稳定性，而氰基则为其提供了进一步衍生化的位点。这类化合物常用于构建药物分子中的关键片段，尤其是在抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物的研发中。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药中间体和精细化学品的合成。在药物研发中，它可作为构建含氟杂环化合物的前体，或用于合成具有生物活性的分子。此外，它还可用于材料科学领域，如液晶材料和功能性高分子的制备。具体用途包括但不限于：抗肿瘤药物的中间体、农药活性分子的合成以及特殊化学试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

(2-Fluoro-6-methylphenyl)acetonitrile 应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在惰性气体（如氮气）保护下保存，以延长其稳定性。使用时需佩戴适当的防护装备，如手套、护目镜和实验室外套，并在通风橱中操作。避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行严格的质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操

作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。其废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。

以上内容为专业化学品说明文档的标准格式，确保用户能够准确理解产品的特性和使用方法。