

2-(2-methyl-3-nitrophenyl)acetonitrile

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-methyl-3-nitrophenyl)acetonitrile
产品目录号	
CAS 号	23876-14-4
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	176.172
纯度	>96%

产品说明

2-(2-甲基-3-硝基苯基)乙腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2-甲基-3-硝基苯基)乙腈 (化学名称: 2-(2-methyl-3-nitrophenyl)acetonitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 23876-14-4, 分子式为 C₉H₈N₂O₂, 分子量为 176.172。该化合物为淡黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含硝基和氰基官能团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的医药中间体, 2-(2-甲基-3-硝基苯基)乙腈在生物化学领域常用于构建复杂分子骨架。其硝基和氰基可通过还原、水解等反应转化为氨基、羧基等官能团, 是合成药物活性分子的关键前体。此外, 该化合物在材料科学和农药合成中也具有一定应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域, 具体用途包括:

- 作为非甾体抗炎药、抗肿瘤药物等活性分子的合成中间体。
- 用于制备含氮杂环化合物, 如吡啶、喹啉类衍生物。
- 在农药化学中用于合成具有生物活性的硝基苯类化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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)。安全信息如下:

- 危险类别: 刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛不适。

- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 请立即就医。
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免剧烈震动和高温环境。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。