

2-((4-chlorophenyl)ethynyl)benzaldehyde

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-((4-chlorophenyl)ethynyl)benzaldehyde
产品目录号	
CAS 号	1251832-81-1
分子式	C ₁₅ H ₉ ClO
分子量	240.684
纯度	>96%

产品说明

2-((4-氯苯基)乙炔基)苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-((4-氯苯基)乙炔基)苯甲醛是一种有机芳香醛化合物，化学式为 C₁₅H₉ClO，分子量为 240.684。其 CAS 号为 1251832-81-1，纯度标准高于 96%。该化合物结构中含有苯甲醛核心与 4-氯苯乙炔基团，通过乙炔键连接，赋予其独特的电子共轭特性和反应活性。其外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为芳香醛衍生物，具有显著的亲电性，可参与多种偶联反应（如 Suzuki 偶联）或作为合成中间体。其结构中氯原子的引入增强了分子的疏水性，而乙炔基团则为后续功能化修饰（如点击化学）提供了位点。在药物化学领域，此类结构常用于构建激酶抑制剂或抗肿瘤分子的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

2-((4-氯苯基)乙炔基)苯甲醛主要应用于医药研发和材料科学领域。在医药方向，它是合成靶向抗癌化合物（如 PARP 抑制剂）的关键中间体。在材料领域，可用于制备共轭聚合物或荧光探针，其刚性结构有助于提升材料的光电性能。此外，还可作为有机合成中的砌块，用于构建复杂杂环体系。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分干燥。溶解时推荐使用无水 DMF 或 THF，操作应在惰性气氛（如氮气）下进行以抑制氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%，批次间一致性严格控制。安全方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

注：具体实验方案请参考最新文献，并根据实际需求优化反应条件。