

2-(2-phenylethynyl)benzaldehyde

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-phenylethynyl)benzaldehyde
产品目录号	
CAS 号	59046-72-9
分子式	C ₁₅ H ₁₀ O
分子量	206.239
纯度	>96%

产品说明

2-(2-苯乙炔基)苯甲醛产品说明书

产品概述与化学特性

2-(2-苯乙炔基)苯甲醛 (2-(2-Phenylethynyl)benzaldehyde) 是一种有机芳香醛化合物，化学式为 $C_{15}H_{10}O$ ，分子量为 206.239，CAS 号为 59046-72-9。本品为高纯度 (>96%) 固体或液体，具有典型的醛基反应活性，同时苯乙炔基结构赋予其独特的电子和空间特性，使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于构建复杂分子结构。其醛基可与氨基、羟基等官能团发生缩合反应，而苯乙炔基可作为点击化学（如铜催化的炔-叠氮环加成反应）的关键模块。此外，其共轭结构使其在荧光探针和光电材料研发中具有潜在应用价值。

主要应用领域与具体用途

- 有机合成：**用于构建含苯乙炔基的醛类衍生物，是合成药物分子（如激酶抑制剂）的重要前体。
- 材料科学：**作为共轭高分子材料的单体，用于制备有机发光二极管（OLED）和半导体材料。
- 生物标记：**通过醛基修饰生物分子，结合炔基的点击化学反应性，实现蛋白质或核酸的标记与追踪。

储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 环境中，长期储存建议充入惰性气体（如氮气）。使用前需恢复至室温并避免接触水分。溶解推荐使用无水 DMF 或 THF，操作应在通风橱中进行。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%，批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 。本品对眼睛和皮肤有

刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照国家有机醛类化合物规范处置，避免强氧化剂接触。

（注：实际使用前请查阅最新材料安全数据表 MSDS）