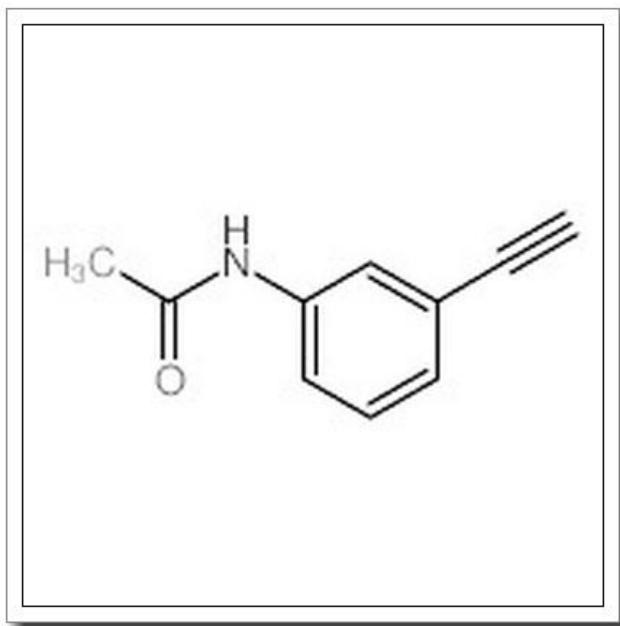


N-(3-Ethynylphenyl)acetamide

N-(3-Ethynylphenyl)acetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(3-Ethynylphenyl)acetamide
中文名称	N-(3-Ethynylphenyl)acetamide
CAS 号	70933-58-3
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₁ O ₁
分子量	159.185
纯度	>96%

产品说明

N-(3-Ethynylphenyl)acetamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-(3-Ethynylphenyl)acetamide 是一种有机化合物，化学式为 C₁₀H₉NO，分子量为 159.185，CAS 号为 70933-58-3。该化合物由苯环、乙炔基和乙酰氨基组成，呈现白色至类白色结晶或粉末状，纯度通常高于 96%。其结构中乙炔基的高反应性使其成为有机合成中的重要中间体，尤其适用于点击化学（Click Chemistry）反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的乙炔基团，可作为生物共轭反应的底物，广泛应用于蛋白质标记、核酸修饰和生物探针合成。其乙酰氨基部分增强了分子的稳定性和溶解性，使其在生理条件下更易参与反应。在药物研发中，它常用于构建靶向分子或作为药效团的载体，为新型抑制剂或显影剂的开发提供关键结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(3-Ethynylphenyl)acetamide 的主要应用包括：

- 药物化学：作为小分子抑制剂或前体药物的合成中间体。
- 生物标记：通过铜催化的叠氮-炔环加成反应（CuAAC）与荧光标记物或生物素结合，用于细胞成像或蛋白质追踪。
- 材料科学：参与聚合物功能化或纳米材料表面修饰。
- 学术研究：用于探索炔烃类化合物的反应机理及新合成路径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8° C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿空气。实验操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂，浓度需根据具体反应体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，其急性毒性较

低（LD50 未明确），但仍需避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放至下水道。

（全文共计 436 字）