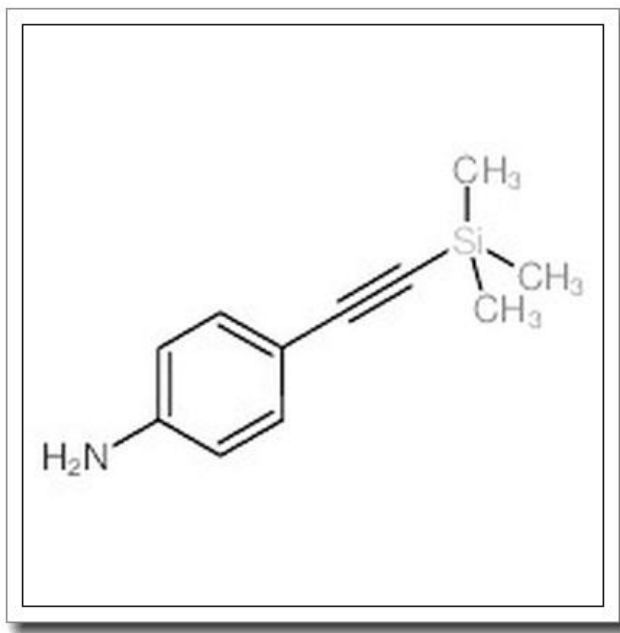


# 4[(三甲基硅基)乙炔基]苯胺

*4-(2-trimethylsilylethynyl)aniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-trimethylsilylethynyl)aniline
中文名称	4[(三甲基硅基)乙炔基]苯胺
CAS 号	75867-39-9
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> NSi
分子量	189.329
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(2-三甲基硅基乙炔基)苯胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(2-三甲基硅基乙炔基)苯胺 (化学名称: 4-(2-trimethylsilylethynyl)aniline, CAS 号: 75867-39-9) 是一种有机硅化合物, 分子式为  $C_{11}H_{15}NSi$ , 分子量为 189.329。该化合物为白色至淡黄色固体或粉末, 纯度高于 96%。其结构包含苯胺基团与三甲基硅基乙炔基团, 具有较高的反应活性, 尤其在偶联反应和官能团转化中表现突出。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和材料科学中具有重要价值。其苯胺基团可作为亲核试剂参与缩合反应, 而乙炔基团则可通过 Sonogashira 偶联等反应构建复杂分子骨架。三甲基硅基的引入增强了化合物的稳定性, 同时为后续脱保护反应提供了便利, 使其成为合成医药中间体、功能材料和高分子聚合物的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(2-三甲基硅基乙炔基)苯胺广泛应用于以下领域:

- 医药化学: 作为合成抗肿瘤药物、激酶抑制剂等活性分子的中间体。
- 材料科学: 用于制备共轭聚合物、有机光电材料及液晶材料。
- 催化研究: 作为配体或前体参与过渡金属催化反应。
- 分析化学: 用于修饰传感器表面或标记生物分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中, 推荐储存温度为 2-8° C。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMF、THF 或二氯甲烷)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 如不慎吸入需移至空气新鲜处。
- 运输分类: 非危险品, 但建议按一般化学品规范运输。

请根据实验需求合理使用, 并参阅最新版安全数据表 (SDS) 获取详细信息。