

# 4-(Pyridin-4-yl)aniline

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Pyridin-4-yl)aniline
产品目录号	
CAS 号	13296-04-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub>
分子量	170.21
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(吡啶-4-基)苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(吡啶-4-基)苯胺 (化学名称: 4-(Pyridin-4-yl)aniline) 是一种含吡啶环的芳香胺类化合物, 分子式为  $C_{11}H_{10}N_2$ , 分子量 170.21。其 CAS 号为 13296-04-3, 常温下呈白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96%。该化合物兼具苯胺和吡啶的结构特性, 使其具有良好的电子离域性和配位能力, 可溶于常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇、DMSO), 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为杂环芳胺衍生物, 该分子中的吡啶氮原子和苯胺氨基赋予其独特的生物活性。吡啶环可作为氢键受体参与分子识别, 而苯胺基团易衍生化为酰胺或希夫碱结构, 在药物化学中常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的药效团。此外, 其共轭体系使其在荧光探针和光电材料领域具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品是合成抗肿瘤和抗炎药物的重要中间体, 例如用于构建 EGFR 抑制剂的核心骨架。材料科学领域可用于制备有机发光二极管 (OLED) 的电子传输层材料。实验室中常作为配体前体, 与金属离子络合制备催化体系。还可用于功能化聚合物改性, 提升材料的导电性或生物相容性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防尘口罩、护目镜及丁腈手套。溶解时优先选用氮气保护的有机溶剂体系, 以防止氨基氧化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。MSDS 显示其属于刺激性化学品, 接触皮肤可能引起过敏, 操作后需彻底清洗。废弃处置应遵循危险化学品规

范，不可直接排入下水道。运输分类为 UN2811（6.1 类），需提供化学品安全技术说明书随货同行。

注：具体应用需根据实验方案调整用量，建议首次使用者先进行小试验证。