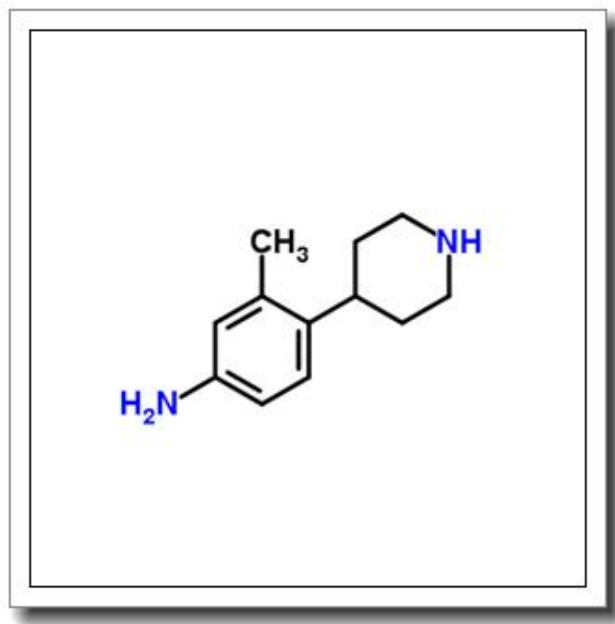


# 产品\_6952

*3-Methyl-4-(4-piperidinyl)aniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methyl-4-(4-piperidinyl)aniline
中文名称	产品_6952
CAS 号	1260864-79-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub>
分子量	190.285
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-甲基-4-(4-哌啶基)苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-甲基-4-(4-哌啶基)苯胺 (3-Methyl-4-(4-piperidinyl)aniline), CAS 号为 1260864-79-6, 分子式  $C_{12}H_{18}N_2$ , 分子量 190.285。外观为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物含苯胺基团与哌啶环结构, 兼具芳香胺的碱性和哌啶环的空间位阻效应, 在有机溶剂如甲醇、乙醇中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氮杂环衍生物, 其结构中的哌啶基团赋予分子良好的脂溶性和膜穿透能力, 而苯胺基团可作为活性位点参与偶联或修饰反应。该分子在药物化学中常作为中间体用于构建靶向神经递质受体或酶抑制剂的药效团, 尤其在精神类药物和镇痛剂研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成多巴胺 D2 受体调节剂或 5-HT 再摄取抑制剂类化合物
- 用于构建具有中枢神经系统活性的先导化合物库
- 在材料科学中可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $4^{\circ}\text{C}$  干燥环境, 长期储存建议充氮保护。使用时需在惰性气体 (如氩气) 环境下操作, 避免接触强氧化剂。溶解建议选用无水 DMF 或二氯甲烷, 反应体系需严格除水以保障稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据:

- 危害提示: 可能引起皮肤刺激和严重眼睛损伤 (H315+H319)
- 防护措施: 操作时佩戴化学防护手套、护目镜及防尘口罩 (P280)

- 应急处理: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触时用生理盐水冲洗至少 15 分钟

本产品仅限科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用者应具备有机化学品操作资质, 并遵守实验室安全规范。