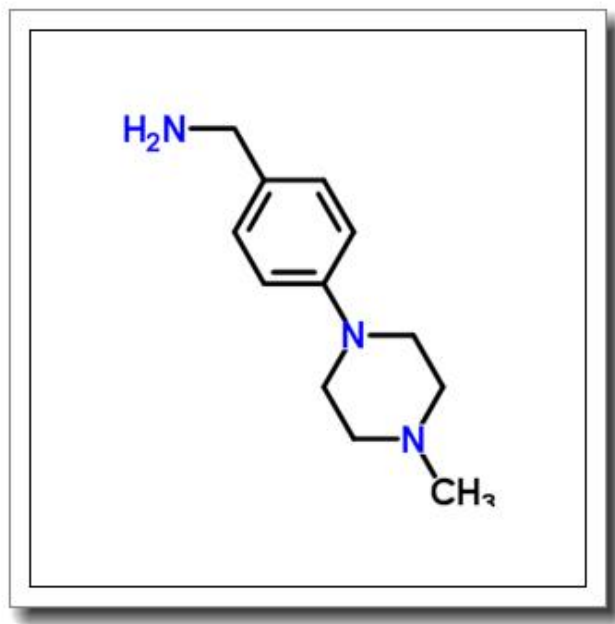


# 4-(4-甲基-1-哌嗪)苄胺

*[4-(4-methylpiperazin-1-yl)phenyl]methanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(4-methylpiperazin-1-yl)phenyl]methanamine
中文名称	4-(4-甲基-1-哌嗪)苄胺
CAS 号	216144-45-5
分子式	C12H19N3
分子量	205.299
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-(4-甲基-1-哌嗪)苄胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-甲基-1-哌嗪)苄胺 (化学名称: [4-(4-methylpiperazin-1-yl)phenyl]methanamine) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 216144-45-5, 分子式为  $C_{12}H_{19}N_3$ , 分子量为 205.299。本品为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%, 具有典型的胺类碱性特征, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构中的哌嗪环和苄胺基团赋予其独特的反应活性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物, 在生物化学领域具有重要的调控作用。其分子结构中的氮原子可参与氢键形成和配位作用, 使其成为药物分子设计中的关键中间体。此外, 其碱性特性使其在 pH 敏感体系中表现出良好的缓冲能力, 适用于酶学研究和蛋白质相互作用实验。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-甲基-1-哌嗪)苄胺广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗精神病药物、抗肿瘤化合物及激酶抑制剂的重要砌块。在材料科学中, 可用于功能化高分子材料的改性。此外, 它还作为配体用于金属催化反应, 或作为荧光标记物的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时可根据实验需求选择适宜溶剂, 并注意避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的质检报告 (COA)。其安全信息如下: 根据 GHS 分类, 可能造成皮肤和眼睛刺激, 操作时需遵循实验室安全规

范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。