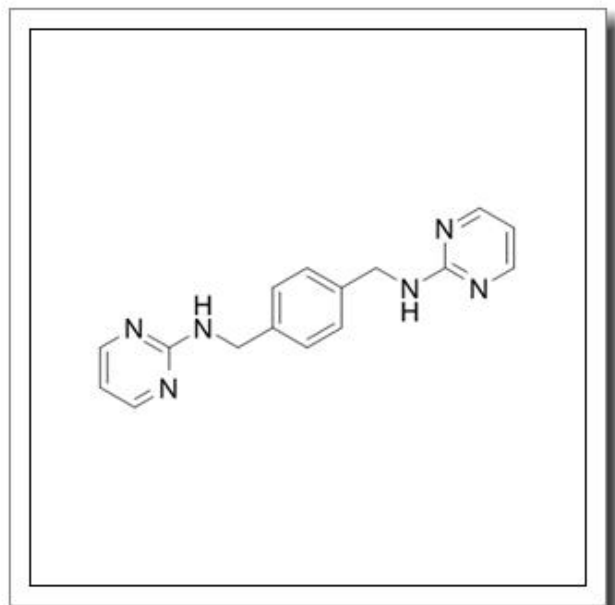


# MSX-122

*N-[[4-[(pyrimidin-2-ylamino)methyl]phenyl]methyl]pyrimidin-2-amine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | N-[[4-[(pyrimidin-2-ylamino)methyl]phenyl]methyl]pyrimidin-2-amine |
| 中文名称  | MSX-122  |
| CAS 号 | 897657-95-3  |
| 分子式   | C16H16N6   |
| 分子量   | 292.338  |
| 纯度    | ≥ 96%  |

## 产品说明

### MSX-122 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

MSX-122 (化学名称: N-[[4-[(pyrimidin-2-ylamino)methyl]phenyl]methyl]pyrimidin-2-amine) 是一种小分子有机化合物, CAS 号为 897657-95-3, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>16</sub>N<sub>6</sub>, 分子量为 292.338。该化合物纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色粉末或结晶固体。其结构中含有两个嘧啶环和一个苯甲基连接基团, 具有较好的溶解性于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

MSX-122 是一种选择性趋化因子受体 CXCR4 的拮抗剂, 能够有效抑制 CXCR4 与其配体 SDF-1 (CXCL12) 的相互作用。CXCR4/SDF-1 信号通路在多种生理和病理过程中发挥关键作用, 包括免疫细胞迁移、造血干细胞归巢、肿瘤转移和炎症反应。MSX-122 通过阻断这一通路, 展现出潜在的抗肿瘤和抗炎活性, 尤其在抑制乳腺癌、前列腺癌等恶性肿瘤的转移方面具有研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

MSX-122 主要用于科学研究领域, 具体包括:

- 肿瘤学研究: 作为 CXCR4 拮抗剂, 用于探究肿瘤转移机制及开发新型抗癌药物。
- 免疫学研究: 研究 CXCR4 在免疫细胞迁移和炎症反应中的作用。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于优化 CXCR4 靶向药物的结构与活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存可置于惰性气体 (如氮气) 环境中以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护设备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的分析证书（COA）。
- 安全信息：MSX-122 尚未完全评估其毒性，应视为潜在有害物质。使用时需遵守实验室安全规范，避免吸入或接触。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或药物用途。如需进一步技术信息，请联系专业供应商或技术支持团队。