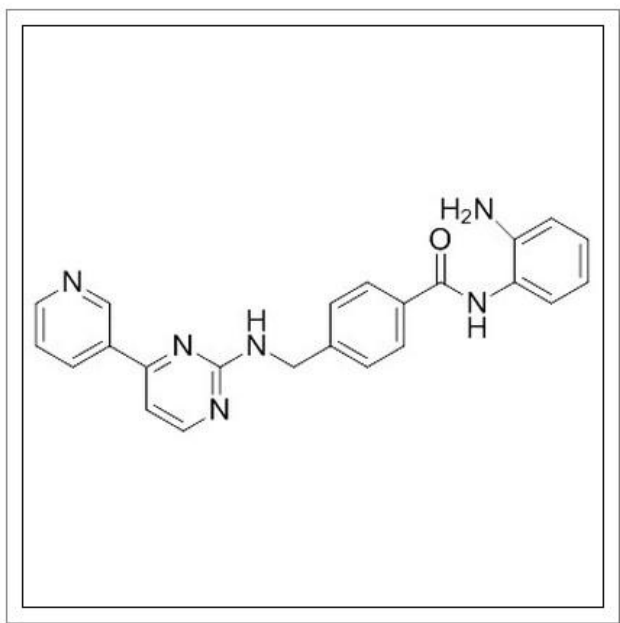


# N-(2-氨基苯基)-4-([[4-(吡啶-3-基)嘧啶-2-基]氨基]甲基)苯甲酰胺

*N-(2-aminophenyl)-4-[[[4-pyridin-3-ylpyrimidin-2-yl]amino]methyl]benzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-aminophenyl)-4-[[[4-pyridin-3-ylpyrimidin-2-yl]amino]methyl]benzamide
中文名称	N-(2-氨基苯基)-4-([[4-(吡啶-3-基)嘧啶-2-基]氨基]甲基)苯甲酰胺
CAS 号	726169-73-9
分子式	C23H20N6O
分子量	396.444
纯度	>96%

## 产品说明

### N-(2-氨基苯基)-4-[[ (4-吡啶-3-基嘧啶-2-基) 氨基] 甲基] 苯甲酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-(2-氨基苯基)-4-[[ (4-吡啶-3-基嘧啶-2-基) 氨基] 甲基] 苯甲酰胺，CAS 号为 726169-73-9，分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>20</sub>N<sub>6</sub>O，分子量为 396.444。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定大于 96%，符合生化试剂标准。该化合物结构包含苯甲酰胺骨架、嘧啶环及吡啶基团，具有显著的疏水性和氢键结合能力，适合作为小分子抑制剂或探针使用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高选择性蛋白激酶抑制剂，可通过竞争性结合 ATP 位点阻断特定信号通路。其嘧啶-吡啶结构域能够靶向作用于组蛋白去乙酰化酶（HDAC）或酪氨酸激酶家族成员，在表观遗传调控和细胞增殖研究中具有重要价值。实验表明，其对肿瘤细胞株的增殖抑制活性显著，是癌症靶向治疗研究的候选分子之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在基础研究中，本品常用于以下领域：

- （1）肿瘤生物学：作为激酶抑制剂用于探究 MAPK/ERK 或 PI3K/AKT 通路机制；
- （2）药物开发：用于先导化合物优化及体外药效学评价；
- （3）分子探针：通过荧光标记研究细胞内靶蛋白定位。建议使用浓度为 0.1-10 μM，具体需根据实验体系优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充氮保护。溶解性测试显示其在 DMSO 中溶解度大于 50 mM，在 PBS 中需超声辅助溶解。使用时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或黏膜。配制工作液建议现用现配，避免反复冻融导致降解。

## 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 HPLC 纯度报告（批号可追溯）和质谱鉴定数据。急性毒性实验显示其 LD<sub>50</sub>（小鼠口服）为 320 mg/kg，属于有害物质（GHS 分类：H302）。废弃物处理需符合有机危险废物处置规范。研究者应查阅 MSDS 获取详细安全数据，并在通风橱中操作。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术支持，请联系专业生化试剂供应商。