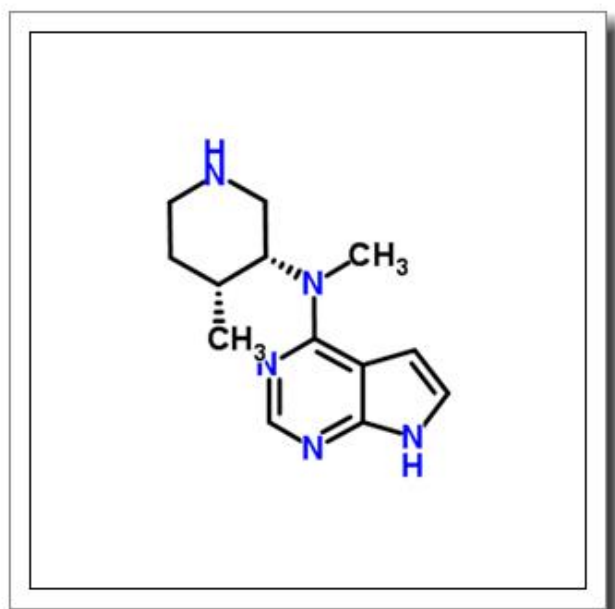


# N-甲基-N-((3R,4R)-4-甲基哌啶-3-基)-7H-吡咯并[2,3-D]嘧啶-4-胺

*N-methyl-N-[(3R, 4R)-4-methylpiperidin-3-yl]-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methyl-N-[(3R, 4R)-4-methylpiperidin-3-yl]-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine
中文名称	N-甲基-N-((3R, 4R)-4-甲基哌啶-3-基)-7H-吡咯并[2, 3-D]嘧啶-4-胺
CAS 号	477600-74-1
分子式	C13H19N5
分子量	245. 324
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-N-((3R,4R)-4-甲基哌啶-3-基)-7H-吡咯并[2,3-D]嘧啶-4-胺 (CAS 号: 477600-74-1) 是一种具有特定立体构型的杂环化合物, 分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>5</sub>, 分子量为 245.324。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其结构包含吡咯并嘧啶核心和甲基哌啶侧链, 赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性和稳定性, 适合用于生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂, 可通过选择性结合特定靶点 (如激酶或受体) 调控细胞信号通路。其立体构型 (3R, 4R) 对生物活性至关重要, 可能影响与靶蛋白的亲合力。在药物研发领域, 此类结构常被用于探索肿瘤、炎症或神经退行性疾病的治疗策略。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于优化活性分子结构。
- 生化研究: 用于激酶抑制实验或信号通路机制研究。
- 体外筛选: 在细胞模型或酶学实验中评估其抑制效果。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 以保持长期稳定性。使用时需在惰气 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇, 配制后建议分装保存并尽快使用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或接触皮肤。其毒理学数据尚未完全明确, 建议在通风橱中处理, 并遵循实验室安全规范。废弃物应作为有害化学废料处置。

(全文共 436 字)