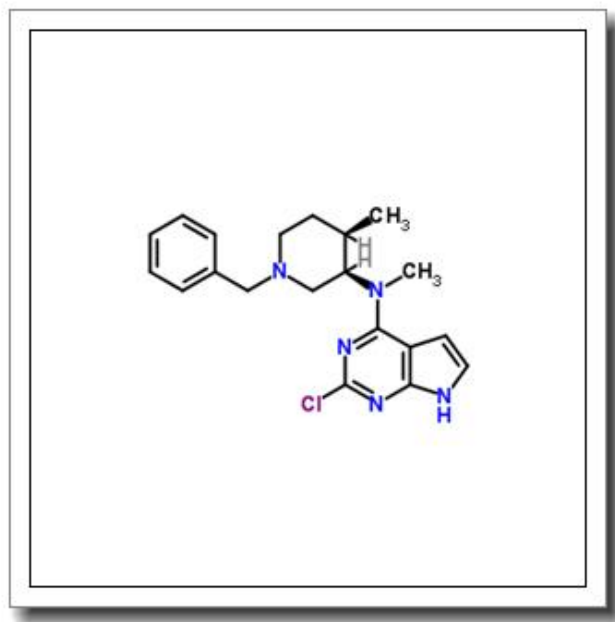


N-[(3R,4R)-1-Benzyl-4-methyl-3-piperidinyl]-2-chloro-N-methyl-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine

N-[(3R, 4R)-1-Benzyl-4-methyl-3-piperidinyl]-2-chloro-N-methyl-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(3R, 4R)-1-Benzyl-4-methyl-3-piperidinyl]-2-chloro-N-methyl-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine
中文名称	N-[(3R, 4R)-1-Benzyl-4-methyl-3-piperidinyl]-2-chloro-N-methyl-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine
CAS 号	923036-25-3
分子式	C ₂₀ H ₂₄ ClN ₅
分子量	369. 891
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[(3R, 4R)-1-Benzyl-4-methyl-3-piperidinyl]-2-chloro-N-methyl-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidin-4-amine (CAS 号: 923036-25-3) 是一种具有特定立体构型的有机化合物, 分子式为 C₂₀H₂₄C₁N₅, 分子量为 369.891。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构包含苯甲基哌啶基团和氯代吡咯并嘧啶胺基团, 具有显著的生物活性潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的激酶抑制活性, 尤其是对某些蛋白激酶家族成员具有选择性作用。其独特的立体构型 (3R, 4R) 可能影响其与靶标蛋白的结合亲和力, 因此在药物开发和信号通路研究中具有重要意义。此外, 其结构中的氯代吡咯并嘧啶基团为其提供了良好的细胞膜穿透性和代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂研究的工具化合物, 用于探索相关疾病的治疗靶点。
- 用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化先导化合物的药效团设计。
- 在细胞信号转导研究中, 用于调控特定激酶通路的活性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C, 避光保存于干燥环境中。
- 使用时避免反复冻融, 建议分装后使用。
- 溶解于 DMSO 或其他有机溶剂时, 需注意浓度控制, 避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保不低于 96%。

安全信息:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家实验室有害废物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合相关文献和专业指导进行。