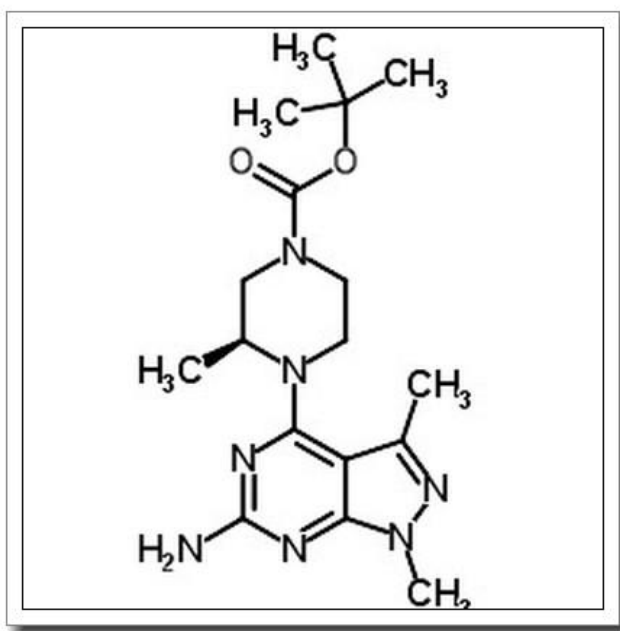


# (S)-叔丁基 4-(6-氨基-1,3-二甲基-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基)-3-甲基哌嗪-1-甲酸叔丁酯

*2-Methyl-2-propanyl (3S)-4-(6-amino-1,3-dimethyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl)-3-methyl-1-piperazinecarboxylate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 2-Methyl-2-propanyl (3S)-4-(6-amino-1,3-dimethyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl)-3-methyl-1-piperazinecarboxylate |
| 中文名称  | (S)-叔丁基 4-(6-氨基-1,3-二甲基-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基)-3-甲基哌嗪-1-甲酸叔丁酯   |
| CAS 号 | 1616415-40-7  |
| 分子式   | C17H27N7O2  |
| 分子量   | 361.442   |

|    |      |
|----|------|
| 纯度 | >96% |
|----|------|

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-Methyl-2-propanyl (3S)-4-(6-amino-1,3-dimethyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl)-3-methyl-1-piperazinecarboxylate，中文名称为(S)-叔丁基 4-(6-氨基-1,3-二甲基-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基)-3-甲基哌嗪-1-甲酸叔丁酯，CAS 号为 1616415-40-7。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 361.442，纯度超过 96%。该化合物结构中含有吡唑并嘧啶和哌嗪环，具有特定的立体构型（S 构型），在生化研究中表现出独特的活性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的中间体或抑制剂，常用于药物研发和生物化学研究。其吡唑并嘧啶结构可与多种酶或受体相互作用，尤其是与蛋白激酶相关的信号通路。3-甲基哌嗪的引入增强了其脂溶性和细胞穿透能力，而叔丁酯基团则提供了良好的稳定性。这些特性使其在靶向治疗和分子探针开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，特别是抗肿瘤和抗炎药物的合成。其可作为激酶抑制剂的候选分子，或用于构建更复杂的药物衍生物。在基础研究中，它常用于探索细胞增殖、凋亡及相关信号通路的机制。此外，也可作为荧光标记或同位素标记的前体化合物，用于分子影像学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议分装保存以减少降解风险。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测，纯度≥96%。使用时需注意其可能对眼睛、皮肤

和呼吸系统产生刺激，操作应在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，建议使用前详细阅读。

以上说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。