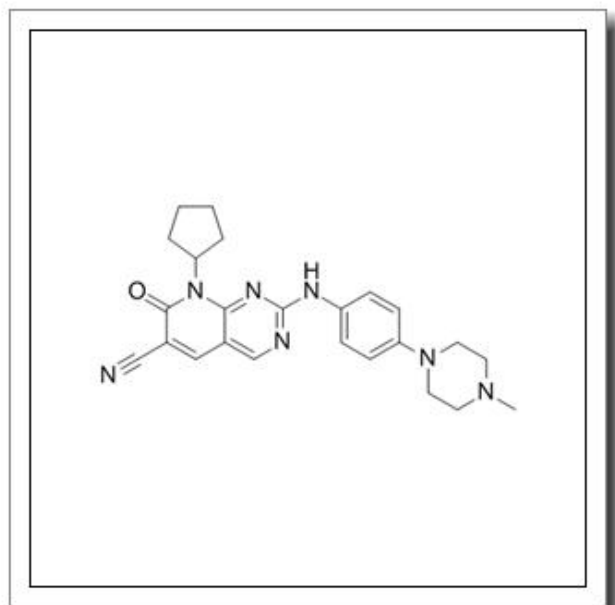


# 8-环戊基-7,8-二氢-2-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)苯基]氨基]-7-氧代-吡啶并[2,3-D]嘧啶-6-甲腈

on123300



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	on123300
中文名称	8-环戊基-7,8-二氢-2-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)苯基]氨基]-7-氧代-吡啶并[2,3-D]嘧啶-6-甲腈
CAS 号	1357470-29-1
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> N <sub>7</sub> O
分子量	429.517
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: ON123300

化学名称: 8-环戊基-7,8-二氢-2-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)苯基]氨基]-7-氧代-吡啶并[2,3-D]嘧啶-6-甲腈

CAS 号: 1357470-29-1

分子式: C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O

分子量: 429.517

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

ON123300 是一种小分子化合物,属于吡啶并嘧啶类衍生物,具有独特的环戊基和哌嗪基结构。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O, 分子量为 429.517, 常温下为固体形式。该化合物在有机溶剂如 DMSO 中具有良好的溶解性,但在水中的溶解度较低。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认 ≥96%, 符合科研级试剂标准。

### 2. 生物化学功能与重要性

ON123300 是一种选择性激酶抑制剂,主要通过靶向特定的蛋白激酶 (如 CDK4/6) 发挥作用,干扰细胞周期调控,从而抑制肿瘤细胞增殖。其独特的结构使其在激酶抑制领域具有较高的选择性和活性,是研究细胞周期调控、癌症发生机制及药物开发的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

ON123300 广泛应用于生物医学研究领域,特别是在肿瘤学和信号转导研究中。其主要用途包括:

- 作为 CDK4/6 抑制剂的阳性对照化合物,用于评估新型激酶抑制剂的活性。
- 用于研究细胞周期调控机制及肿瘤细胞增殖的分子基础。
- 在药物筛选中作为先导化合物,用于开发抗肿瘤药物。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保 ON123300 的稳定性和活性,建议以下储存和使用条件:

- 储存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温，并短暂离心以避免结块。
- 溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂，配制后建议分装保存，避免反复冻融。
- 实验操作时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

ON123300 的质量经严格质控，包括 HPLC 纯度检测和质谱分析，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。