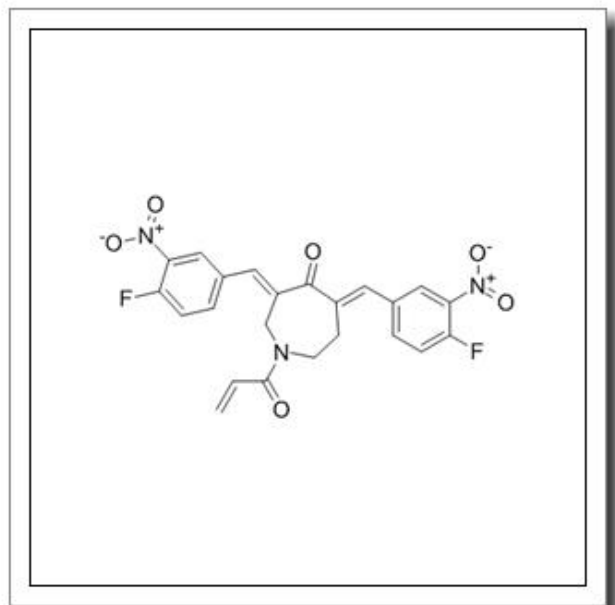


# VLX1570

*(3Z, 5Z)-1-Acryloyl-3, 5-bis(4-fluoro-3-nitrobenzylidene)-4-azepanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3Z, 5Z)-1-Acryloyl-3, 5-bis(4-fluoro-3-nitrobenzylidene)-4-azepanone
中文名称	VLX1570
CAS 号	1431280-51-1
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>17</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	469.394
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### VLX1570 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

VLX1570 是一种高纯度有机化合物，化学名称为(3Z, 5Z)-1-丙烯酰基-3, 5-双(4-氟-3-硝基亚苈基)-4-氮杂环庚酮，CAS 号为 1431280-51-1。其分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>17</sub>F<sub>2</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 469.394，纯度 ≥96%。该化合物属于氮杂环类衍生物，结构中含氟和硝基官能团，赋予其独特的电子效应和生物活性。常温下为黄色至橙色固体，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

VLX1570 是一种选择性蛋白酶体抑制剂，通过靶向抑制 20S 蛋白酶体的去泛素化活性，干扰细胞内蛋白质降解途径。其独特的作用机制使其在调控细胞周期、诱导凋亡及抑制肿瘤生长方面具有显著潜力，尤其在多发性骨髓瘤和耐药性癌症研究中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

VLX1570 广泛应用于生物医学研究领域，包括但不限于以下方向：作为工具化合物用于蛋白酶体功能机制研究；在抗肿瘤药物开发中评估联合用药效果；探索耐药性癌症的治疗策略。实验室常通过体外细胞实验或动物模型验证其药理活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），分装后于-80℃长期保存。工作浓度需根据实验体系优化，常规范围为 0.1-10 μM。操作时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批号及质检报告随货提供。安全数据表明，VLX1570 可能对眼睛和呼吸道有刺激性，需在通风橱中操作。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地法规。实验人员需查阅 MSDS 并接受专业培训。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或体外诊断。