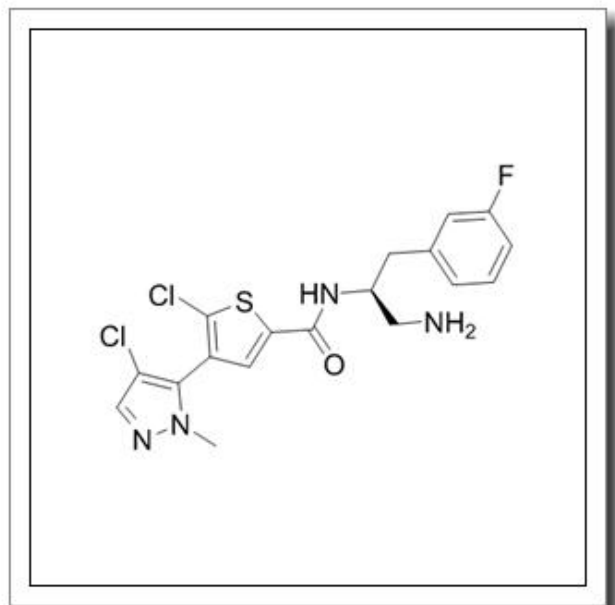


# Afuresertib

*gsk-2110183*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	gsk-2110183
中文名称	Afuresertib
CAS 号	1047644-62-1
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> FN <sub>4</sub> S
分子量	427.323
纯度	≥96%

## 产品说明

### Gsk-2110183 (Afuresertib) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Gsk-2110183 (Afuresertib) 是一种小分子抑制剂，化学名称为 4-(5-((2,3-二氯苯基)硫代)-4-硝基-2H-1,2,3-三唑-2-基)吗啉，CAS 号为 1047644-62-1。其分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>17</sub>Cl<sub>2</sub>FN<sub>4</sub>O<sub>S</sub>，分子量为 427.323，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色固体，可溶于 DMSO 等有机溶剂，微溶于水，具有稳定的化学性质，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Afuresertib 是一种高效、选择性的 AKT (蛋白激酶 B) 抑制剂，通过靶向抑制 AKT1/2/3 的磷酸化，阻断 PI3K/AKT/mTOR 信号通路，从而调控细胞增殖、凋亡和代谢过程。该分子在肿瘤学研究领域尤为重要，因其在多种癌症模型 (如乳腺癌、卵巢癌和前列腺癌) 中展现出显著的抗肿瘤活性，是探索癌症靶向治疗机制的关键工具化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 肿瘤学研究：作为 AKT 信号通路的抑制剂，用于体外和体内实验，探究肿瘤发生、发展的分子机制。
- 药物开发：用于高通量筛选或临床前试验，评估联合用药方案及耐药性研究。
- 细胞生物学：研究 AKT 在细胞周期、凋亡及代谢中的作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：建议置于 -20℃ 干燥避光环境中保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。

使用建议：溶解时推荐使用 DMSO 配制母液 (如 10 mM)，后续用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制：产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并通过质谱和核磁共振确认结构。批次间

提供 COA（质量分析证书），确保实验可重复性。

安全信息：本品为危险化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩，并在通风橱中进行。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体试验。