

## VS-5584 (SB2343)

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
VS-5584 (SB2343)	52416ES08	5 mg
	52416ES25	25 mg

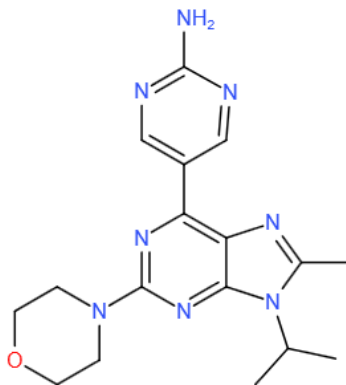
### 产品描述

VS-5584 (SB2343; VS5584; SB-2343) 是一种高效的、选择性的 PI3K/mTOR 双重抑制剂, 对 mTOR 和 PI3K $\alpha/\beta/\delta/\gamma$  的 IC<sub>50</sub> 值分别为 37 nM、16 nM、68 nM、42 nM、25 nM。VS-5584 调节细胞内的 PI3K/mTOR 信号通路, 抑制肿瘤生长。VS-5584 具有口服活性, 在乳腺癌的小鼠肿瘤模型中可以减少肿瘤干细胞, 诱导紫杉烷抗性模型的肿瘤消退。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	SB-2343; VS5584; VS 5584; SB 2343
靶点 (Target)	mTOR; PI3K $\alpha/\beta/\delta/\gamma$
CAS 号 (CAS NO.)	1246560-33-7
分子式 (Formula)	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> N <sub>8</sub> O
分子量 (Molecular Weight)	354.41
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

### 结构式 (Structure)



### 运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C, 有效期 3 年。建议分装后-20°C避光保存, 避免反复冻融。

### 注意事项

- 1) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2) 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
- 3) 本产品仅用于科研用途, 禁止用于人身上。

### 使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

## 使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

### （一）细胞实验（体外实验）

VS-5584 (0-10  $\mu$ M; 48 h) 作用于 H929 细胞，VS-5584 显示出明显的抗肿瘤活性，IC<sub>50</sub> 值为 48 nM。<sup>[1]</sup>

### （二）动物实验（体内实验）

VS-5584 (11 mg/kg, 25 mg/kg; 口服给药) 处理 PTENnull 人前列腺 PC3 细胞移植瘤小鼠，每日 1 次，持续 28 天，结果显示 VS-5584 在 11 mg/kg 和 25 mg/kg 时可引起明显的肿瘤生长抑制，抑制率分别为 79% 和 113%，呈现剂量依赖性。<sup>[1]</sup>

## 参考文献

[1]. Hart S, et al. VS-5584, a novel and highly selective PI3K/mTOR kinase inhibitor for the treatment of cancer. Mol Cancer Ther. 2013 Feb;12(2):151-61.