

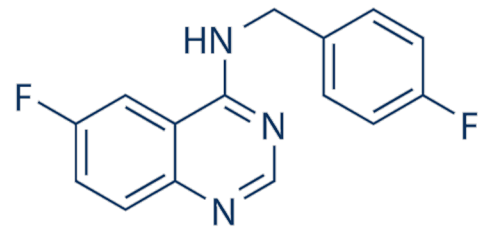
Spautin-1 (Autophagy抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SC5498-10mM	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	10mM×0.2ml
SC5498-5mg	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	5mg
SC5498-25mg	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	25mg

产品简介:

➤ 化学信息:

化学名	6-fluoro-N-[(4-fluorophenyl)methyl]quinazolin-4-amine
简称	Spautin-1
别名	Spautin 1, Spautin1
中文名	N/A
化学式	C ₁₅ H ₁₁ F ₂ N ₃
分子量	271.26
CAS号	1262888-28-7
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 54mg/ml; Ethanol 7mg/ml
溶液配制	5mg加入1.84ml DMSO, 或每2.71mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SC5498-10mM用DMSO配制。



➤ 生物信息:

产品描述	Spautin-1是一种有效的特异性autophagy抑制剂, 抑制USP10和USP13的去泛素化活性, IC ₅₀ 为~0.6 0.7μM。				
信号通路	Autophagy				
靶点	USP10	USP10	USP13	—	—
IC ₅₀	0.6μM	~0.6μM	~0.6μM	—	—
体外研究	在BCAP-37细胞中, Spautin-1显著增强无葡萄糖培养基中的细胞死亡, 并诱导凋亡细胞形态。在Bax-Bak DKO细胞中, spautin-1抑制依托泊苷诱导的自噬细胞死亡。Spautin-1通过调节USP10和USP13的去泛素化活性防止Vps34复合物的降解, 并减少PtdIns3P的水平。在PDGF-处理的细胞中, spautin-1稳定α-平滑肌细胞肌动蛋白和钙调蛋白, 防止肌动蛋白纤维解体, 减少细胞外基质产生, 并废除VSMC过度增殖和迁移。在Cml细胞中, spautin-1通过下调Beclin-1显著抑制IM诱导的自噬, 并通过灭活PI3K/AKT并活化下游GSK3β增强IM诱导的细胞凋亡。在BHK-21细胞中, Spautin-1也会特异性减少传染性登革病毒。				
体内研究	N/A				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	泛素化 Beclin1 从转染 HA-UB 和 FLAG-Beclin1 表达载体的 293T 细胞中分离。蛋白酶体抑制剂 MG132(25μM)和泛 DUB 抑制剂 G5(25μM) 培育 6 小时后, 泛素化的 Beclin1 通过抗-FLAG-亲和柱在 FLAG-裂解缓冲液(50mM Tris-HCl[pH 7.8], 137mM NaCl, 10mM NaF, 1mM EDTA, 1% Triton X-100, 0.2% Sarcosyl, 1mM DTT, 10% 丙三醇和新鲜蛋白酶抑制剂)中从细胞提取物中纯化得到。用 FLAG-裂解缓冲液充分洗涤后, 蛋白酶用 FLAG-多肽洗脱。重组 Flag-USP10 和 USP10CA 在 293T 细胞中表达, 并使用 FLAG 亲和柱纯化和 FLAG-多肽洗脱。对于体外去泛素化试验, 泛素化 Beclin1 蛋白与重组 USP10 在去泛素化缓冲液(50mM Tris-HCl [pH 8.0], 50mM NaCl, 1mM EDTA, 10mM DTT, 5% 丙三醇)中于 37°C 培育 2 小时。

细胞实验	
细胞系	N/A

浓度	N/A
处理时间	N/A
方法	N/A

动物实验	
动物模型	N/A
配制	N/A
剂量	N/A
给药方式	N/A

➤ **参考文献:**

- 1.Liu J, et al. Cell. 2011, 147(1), 223-234.
- 2.Salabei JK, et al. Biochem J. 2013, 451(3), 375-388.
- 3.Shao S, et al. Int J Oncol. 2014, 44(5), 1661-1668.
- 4.Mateo R, et al. J Virol. 2013, 87(3), 1312-1321.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SC5498-10mM	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	10mM×0.2ml
SC5498-5mg	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	5mg
SC5498-25mg	Spautin-1 (Autophagy抑制剂)	25mg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 至少一年有效。5mg和25mg包装也可以室温保存, 至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂, 建议分装后-80°C保存, 预计6个月有效。

注意事项:

- 本产品对人体有刺激性, 操作时请小心, 并注意适当防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒, 以使液体或粉末充分沉淀至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液, 可直接稀释使用。对于固体, 请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其他相关文献, 或者根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页:
<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2017.11.01