碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订货热线: 400-1683301或800-8283301
订货e-mail: order@beyotime.com
技术咨询: info@beyotime.com
网址: http://www.beyotime.com

碧云天网站 微信公众号

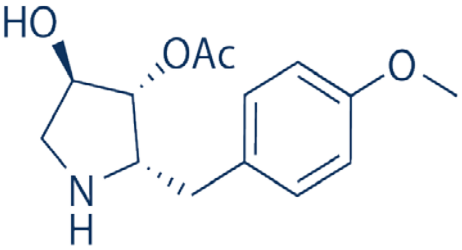
# Anisomycin (JNK激活剂)

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|---|---|---|
| SC0132-10mM | Anisomycin (JNK激活剂) | 10mM×0.2ml |
| SC0132-5mg | Anisomycin (JNK激活剂) | 5mg |
| SC0132-25mg | Anisomycin (JNK激活剂) | 25mg |

## 产品简介:

➢ **化学信息:**

| | |
|---|---|
| 化学名 | [(2R,3S,4S)-4-hydroxy-2-[(4-methoxyphenyl)methyl]pyrrolidin-3-yl]acetate |
| 简称 | Anisomycin |
| 别名 | Flagecidin, NSC76712, NSC 76712, NSC-76712 |
| 中文名 | 茴香霉素 |
| 化学式 | $C_{14}H_{19}NO_4$ |
| 分子量 | 265.3 |
| CAS号 | 22862-76-6 |
| 纯度 | 99.0% |
| 溶剂/溶解度 | Water <1mg/ml; DMSO 41mg/ml warmed; Ethanol 17mg/ml warmed |
| 溶液配制 | 5mg加入1.88ml DMSO，或每2.65mg加入1ml DMSO，配制成10mM溶液。SC0132-10mM用DMSO配制。 |




➢ **生物信息:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 产品描述 | Anisomycin是一种抗生素，抑制蛋白质合成，也是一种JNK激活剂。 | | | | |
| 信号通路 | MAPK | | | | |
| 靶点 | JNK | — | — | — | — |
| IC50 | — | — | — | — | — |
| 体外研究 | Anisomycin(3μM)可降低MDA16和MDA-MB-468细胞中的蛋白质合成，减少MDA-MB-468细胞的集落形成。Anisomycin可促进MDA-MB-468细胞的凋亡，但不促进MDA16细胞的凋亡。在MDA-MB-468细胞中，Anisomycin可激活JNK的磷酸化。在U251和U87细胞中，Anisomycin(0.01-8μM)可时间依赖性和浓度依赖性地抑制细胞生长，其IC50值(48h)分别为0.233和0.192μM。Anisomycin(4μM)可分别引起21.5%和25.3%的U251和U87细胞凋亡，并激活p38 MAPK和JNK活性，使ERK1/2失活。Anisomycin(4μM)可时间依赖性地降低U251和U87细胞中PP2A/C亚基水平。Anisomycin可浓度依赖性地抑制EAC细胞增殖。 | | | | |
| 体内研究 | 瘤旁注射anisomycin(5mg/kg)可显著抑制埃利希腹水癌(EAC)生长，EAC接种90天后的小鼠存活率为60%。 | | | | |
| 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 | 以500,000细胞/孔的密度接种细胞于6孔板中培养过夜。细胞用测试样品和作为空白对照的DMSO(终浓度1%, v/v)处理1h。加入嘌呤霉素(终浓度为18μM)，继续培养10min标记新生多肽链。背景值通过不加入嘌呤霉素培养细胞测定。然后在HBSS中洗涤细胞，通过刮取并离心收集细胞(300g，离心5min)。细胞重悬浮在含有磷酸酶抑制剂的0.5ml 50mM DTT中，95°C孵育10min。随后样品经液氮快速冷冻，-20°C保存。样本(20–30μg蛋白/样本)被转移到PVDF膜。将膜封闭，并用anti-phospho-Thr183/Tyr185-JNK抗体在4°C孵育过夜。使用二抗标记一抗，用红外扫描仪检测。anti-phospho-JNK的荧光信号需经背景校正处理。 |

| 细胞实验 | |
|---|---|
| 细胞系 | 埃利希腹水癌(EAC)细胞 |

| | |
|---|---|
| 浓度 | 500ng/ml |
| 处理时间 | 48小时 |
| 方法 | EAC细胞以10,000个细胞/孔/200μl培养基的密度接种至96孔板中。细胞用不同浓度anisomycin处理48h。Adriamycin(500ng/ml)为阳性对照组。每孔加入0.5mg/ml MTT，4h后，加入DMSO溶解MTT产物，Model 680酶标仪测定570nm处吸光值。 |

| 动物实验 | |
|---|---|
| 动物模型 | 雄性BALB/c小鼠 |
| 配制 | PBS |
| 剂量 | 5mg/kg |
| 给药方式 | 瘤旁注射 |

## 参考文献：


1. Iordanov MS, et al. Mol Cell Biol. 1997; 17(6):3373-3381.
2. Li JY, et al. Acta Pharmacol Sin. 2012; 33(7):935-940.
3. You P, et al. Oncol Rep. 2013; 29(6):2227-2236.
4. Monaqhan D, et al. Biochem Biophys Res Commun. 2014; 443(2):761-767.


## 包装清单:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|---|---|---|
| SC0132-10mM | Anisomycin (JNK激活剂) | 10mM×0.2ml |
| SC0132-5mg | Anisomycin (JNK激活剂) | 5mg |
| SC0132-25mg | Anisomycin (JNK激活剂) | 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：

- 本产品对人体有毒，操作时请特别小心，并注意有效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降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成高浓度的储备液(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、体内研究结果或其它相关文献，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的等效剂量转换表请参考如下网页：http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm

## 使用本产品的文献：


1. Zhang S, Qi H, Wen XP, Li P, Gao XJ, Ao JX . The phosphorylation of Tudor-SN mediated by JNK is involved in the regulation of milk protein synthesis induced by prolactin in BMECs. J Cell Physiol. 2019 May 234(5):6077-6090.
2. Xiong W, Huang J, Li X, Zhang Z, Jin M, Wang J, Xu Y, Wang Z . Icariin and its phosphorylated derivatives alleviate intestinal epithelial barrier disruption caused by enterotoxigenic Escherichia coli through modulate p38 MAPK in vivo and in vitro. FASEB J. 2020 Jan 34(1):1783-1801.


Version 2024.03.12