

## Salubrinal

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Salubrinal	53749ES08	5 mg
	53749ES25	25 mg

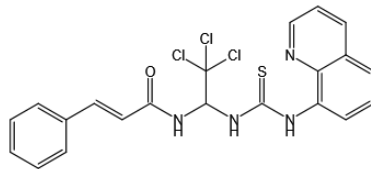
### 产品描述

Salubrinal 是一种磷酸酶抑制剂，是 eIF2 $\alpha$ 去磷酸化的选择性抑制剂，IC<sub>50</sub> 为 15  $\mu$ M，可抑制蛋白翻译，也能抑制 ER 应激诱导的细胞凋亡。eIF2 $\alpha$ 磷酸化在蛋白质合成和细胞凋亡中有重要作用。Salubrinal 还阻断由单纯疱疹病毒蛋白介导的 eIF2 $\alpha$ 去磷酸化并抑制病毒复制。此外，Salubrinal 可作为 Dusp2 抑制剂抑制抗胶原抗体诱导的关节炎中的炎症。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	Salubrinal
靶点 (Target)	eIF2 $\alpha$
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Phosphatase
CAS 号 (CAS NO.)	405060-95-9
分子式 (Formula)	C <sub>21</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>4</sub> OS
分子量 (Molecular Weight)	479.81
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq$ 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 $^{\circ}$ C，有效期3年。建议分装后-20 $^{\circ}$ C干燥保存，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. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 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）

Salubrinal 作用于 PC12 细胞诱导 eIF2 $\alpha$ 磷酸化及其下游效应。Salubrinal 通过抑制 eIF2 $\alpha$ 去磷酸化, 而抑制 HSV 复制, IC<sub>50</sub> 为 3  $\mu$ M。<sup>[1]</sup> Salubrinal (50  $\mu$ M)抑制 L1210 细胞中 Bcl-2 功能丧失诱发的细胞自噬和细胞凋亡过程。<sup>[2]</sup>

## (二) 动物实验 (体内实验)

在小鼠 HSV 角膜感染小鼠模型中, 给药 Salubrinal (75  $\mu$ M)降低感染动物眼拭子中病毒滴度。<sup>[1]</sup> 在 CAIA 小鼠模型中, 静脉注射 Salubrinal (2 mg/kg)缓解小鼠爪子的炎症。<sup>[3]</sup>

## 参考文献

- [1]. Boyce M, et al. A selective inhibitor of eIF2 $\alpha$  dephosphorylation protects cells from ER stress. *Science*. 2005 Feb 11;307(5711):935-9.
- [2]. Kessel D. Protection of Bcl-2 by salubrinal. *Biochem Bioph Res Co*. 2006 Aug 11;346(4):1320-3.
- [3]. Hamamura K, et al. Salubrinal acts as a Dusp2 inhibitor and suppresses inflammation in anti-collagen antibody-induced arthritis. *Cell Signal*. 2015 Apr;27(4):828-35.