



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyyw@sina.com

产品名称: **Necroptosis-IN-3**

CAS 号: **547698-18-0**

产品货号: **S89736**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |           |            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|------------|
| 生物活性:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |           |            |
| Description        | Necroptosis-IN-3 (Compound 69) is a necroptosis inhibitor that inhibits TNF- $\alpha$ induced necroptosis[1].<br>Necroptosis-IN-3 (Compound STX1638) also inhibits 11 $\beta$ -HSD1[2].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |           |            |
| IC50 & Target      | Necroptosis[1], 11 $\beta$ -HSD1[2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |           |            |
| In Vitro           | TNF- $\alpha$ -IN-8 (Compound 69) (0.030-100 $\mu$ M; 24 h) 抑制 TNF- $\alpha$ 诱导的 FADD 缺陷人 Jurkat T 细胞坏死[1]。<br>Cell Line: Fadd-/- Jurkat and L929 cells, treated with 10 ng/mL of human TNF- $\alpha$<br>Concentration: 0.030-100 $\mu$ M<br>Incubation Time: 24 h<br>Result: Showed necroptosis inhibitory activity with an ED50 of 7.724 $\mu$ M for Fadd-/- Jurkat cells and was inactive for L929 cells.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |           |            |
| Solvent&Solubility | <b>细胞实验:</b><br>DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (447.77 mM; 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |           |            |
|                    | <div>Preparing<br/>Stock Solutions</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div>Solvent / Mass<br/>Concentration</div> | 1 mg      | 5 mg       |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 mM                                        | 4.4777 mL | 22.3884 mL |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 mM                                        | 0.8955 mL | 4.4777 mL  |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 mM                                       | 0.4478 mL | 2.2388 mL  |
|                    | * 请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。<br>储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。<br><b>动物实验:</b><br>请根据您的 实验动物和给药方式 选择适当的溶解方案。<br>以下溶解方案都请先按照 In Vitro 方式配制澄清的储备液, 再依次添加助溶剂:<br>——为保证实验结果的可靠性, 澄清的储备液可以根据储存条件, 适当保存; 体内实验的工作液, 建议您现用现配, 当天使用;<br>以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比; 如在配制过程中出现沉淀、析出现象, 可以通过加热和/或超声的方式助溶<br>方案 一<br>请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline<br>Solubility: $\geq 2.5$ mg/mL (11.19 mM); 澄清溶液<br>此方案可获得 $\geq 2.5$ mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。<br>以 1 mL 工作液为例, 取 100 $\mu$ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 $\mu$ L PEG300 中, 混合均匀;<br>再向上述体系中加入 50 $\mu$ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 $\mu$ L 生理盐水 定容至 1 mL。<br>生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH <sub>2</sub> O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。<br>方案 二<br>请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE- $\beta$ -CD in Saline)<br>Solubility: $\geq 2.5$ mg/mL (11.19 mM); 澄清溶液 |                                             |           |            |



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyyssw@sina.com

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>2 g SBE-<math>\beta</math>-CD (磺丁基醚 <math>\beta</math>-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。</p> <p>方案 三</p> <p>请依序添加每种溶剂: 10% DMSO <math>\rightarrow</math> 90% Corn Oil</p> <p>Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (11.19 mM); 澄清溶液</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。</p> <p>以 1 mL 工作液为例, 取 100 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 <math>\mu</math>L 玉米油中, 混合均匀。</p> |
| 参考文献 | <p>[1]. Junying Yuan, et al. Small molecule inhibitors of necroptosis. Patent US20120122889A1.</p> <p>[2]. Nigel Vicker, et al. Compound. Patent US20100120789A1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 完整储备液配制表:

\* 请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。

| 可选溶剂 | 质量<br>溶剂体积<br>浓度 | 1 mg      | 5 mg       | 10 mg      | 25 mg       |
|------|------------------|-----------|------------|------------|-------------|
| DMSO | 1 mM             | 4.4777 mL | 22.3884 mL | 44.7768 mL | 111.9420 mL |
|      | 5 mM             | 0.8955 mL | 4.4777 mL  | 8.9554 mL  | 22.3884 mL  |
|      | 10 mM            | 0.4478 mL | 2.2388 mL  | 4.4777 mL  | 11.1942 mL  |
|      | 15 mM            | 0.2985 mL | 1.4926 mL  | 2.9851 mL  | 7.4628 mL   |
|      | 20 mM            | 0.2239 mL | 1.1194 mL  | 2.2388 mL  | 5.5971 mL   |
|      | 25 mM            | 0.1791 mL | 0.8955 mL  | 1.7911 mL  | 4.4777 mL   |
|      | 30 mM            | 0.1493 mL | 0.7463 mL  | 1.4926 mL  | 3.7314 mL   |
|      | 40 mM            | 0.1119 mL | 0.5597 mL  | 1.1194 mL  | 2.7985 mL   |
|      | 50 mM            | 0.0896 mL | 0.4478 mL  | 0.8955 mL  | 2.2388 mL   |
|      | 60 mM            | 0.0746 mL | 0.3731 mL  | 0.7463 mL  | 1.8657 mL   |
|      | 80 mM            | 0.0560 mL | 0.2799 mL  | 0.5597 mL  | 1.3993 mL   |
|      | 100 mM           | 0.0448 mL | 0.2239 mL  | 0.4478 mL  | 1.1194 mL   |