

产品名称: **Nutlin-3b**  
 产品别名: **Nutlin (3b)**

| 生物活性:                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |           |           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|
| Description               | Nutlin (3b) is a p53/MDM2 inhibitor with an IC50 of 13.6 $\mu$ M. Nutlin (3b) is 150 times less potent in binding to MDM2 than Nutlin-3a[1].                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |           |           |
| IC <sub>50</sub> & Target | IC50: 13.6 $\mu$ M (MDM2/p53)[1]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |           |           |
| Solvent&Solubility        | <b>In Vitro:</b><br><b>DMSO : <math>\geq 100</math> mg/mL (171.97 mM)</b><br><b>H<sub>2</sub>O : <math>&lt; 0.1</math> mg/mL (insoluble)</b><br>* ">" means soluble, but saturation unknown.                                                                                                                                                                                                  |                                 |           |           |
|                           | Preparing<br><br>Stock Solutions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Solvent \ Mass<br>Concentration | 1 mg      | 5 mg      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 mM                            | 1.7197 mL | 8.5986 mL |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 mM                            | 0.3439 mL | 1.7197 mL |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 mM                           | 0.1720 mL | 0.8599 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>In Vivo:</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。以下溶解方案都请先按照 <b>In Vitro</b> 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; 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 |                                 |           |           |
|                           | 1.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 (4.30 mM); Clear solution<br>此方案可获得 $\geq 2.5$ mg/mL (4.30 mM, 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; 向上述体系中加入 50 $\mu$ L Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 $\mu$ L 生理盐水定容至 1 mL。                                                             |                                 |           |           |
|                           | 2.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil<br>Solubility: $\geq 2.5$ mg/mL (4.30 mM); Clear solution<br>此方案可获得 $\geq 2.5$ mg/mL (4.30 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。<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 900 $\mu$ L 玉米油中, 混合均匀。                                                                                                                                       |                                 |           |           |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |           |           |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |           |           |
| References                | [1]. Vassilev LT, et al. In vivo activation of the p53 pathway by small-molecule antagonists of MDM2. Science. 2004 Feb 6;303(5659):844-8.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |           |           |