

产品名称：NLG919  
产品别名：IDO-IN-7

生物活性:				
Description	IDO-IN-7 (NLG-919 analogue) is a potent IDO1 inhibitor with an IC <sub>50</sub> of 38 nM.			
IC <sub>50</sub> & Target	IDO1			
	38 nM (IC <sub>50</sub> )			
In Vitro	IDO-IN-7 (NLG-919 analogue) is a potent IDO1 inhibitor (IC <sub>50</sub> =38 nM). The binding mode of IDO-IN-7 to IDO1 is experimentally available and shows a direct coordinative interaction to the sixth coordination site of ferric heme. IDO-IN-7 has been used as reference compound in other studies to validate high-throughput screening assay for IDO1 inhibition and develop immunostimulatory nanomicellar carrier[1].			
Solvent&Solubility	<b>In Vitro:</b> <b>Ethanol : 25 mg/mL (88.53 mM; Need ultrasonic)</b> <b>DMSO : 15 mg/mL (53.12 mM; Need warming)</b>			
	Preparing Stock Solutions	<div>Solvent    Mass Concentration</div>	1 mg	5 mg
		1 mM	3.5413 mL	17.7066 mL
		5 mM	0.7083 mL	3.5413 mL
		10 mM	0.3541 mL	1.7707 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。 储备液的保存方式和期限：-80℃，6 months；-20℃，1 month。-80℃ 储存时，请在 6 个月内使用，-20℃ 储存时，请在 1 个月内使用。			
	<b>In Vivo:</b> 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： ——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 Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.85 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.85 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。			
	2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→90% (20% SBE-β-CD in saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.85 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.85 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。			
	3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.85 mM); Clear solution			

	<p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 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。</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> <p>4.请依序添加每种溶剂: 10% EtOH <math>\rightarrow</math> 40% <u>PEG300</u> <math>\rightarrow</math> 5% <u>Tween-80</u> <math>\rightarrow</math> 45% saline Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>以 1 mL 工作液为例, 取 100 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 400 <math>\mu</math>L PEG300 中, 混合均匀向上述体系中加入 50 <math>\mu</math>L Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 <math>\mu</math>L 生理盐水定容至 1 mL。</p> <p>5.请依序添加每种溶剂: 10% EtOH <math>\rightarrow</math> 90% (20% <u>SBE-<math>\beta</math>-CD</u> in saline) Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>以 1 mL 工作液为例, 取 100 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 <math>\mu</math>L 20% 的 SBE-<math>\beta</math>-CD 生理盐水水溶液中, 混合均匀。</p> <p>6.请依序添加每种溶剂: 10% EtOH <math>\rightarrow</math> 90% <u>corn oil</u> Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (8.85 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。</p> <p>以 1 mL 工作液为例, 取 100 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 <math>\mu</math>L 玉米油中, 混合均匀。</p>
<b>References</b>	<p>[1]. Coletti A, et al. Fragment-based approach to identify IDO1 inhibitor building blocks. Eur J Med Chem. 2017 Dec 1;141:169-177.</p>
<b>实验参考:</b>	
<b>Cell Assay</b>	<p>IDO-IN-7 (NLG-919 analogue) and the selected fragments 8, 15, and 18 are tested in cellular assay for their ability to cross cell membrane and inhibit IDO1 catalytic activity. The cell line of murine mastocytoma P1.HTR stably transfected with murine IDO1 (P1.IDO1) is cultured for 16 hrs in the presence of each compound at the concentration of 30 mM. The ability of P1.IDO1 cells to convert LTrp contained in the culture medium at the concentration of 78.4 <math>\mu</math>M into L-Kyn is then assessed after 16 hrs of incubation[1].</p>
<b>References</b>	<p>[1]. Coletti A, et al. Fragment-based approach to identify IDO1 inhibitor building blocks. Eur J Med Chem. 2017 Dec 1;141:169-177.</p>