



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
邮箱: shyysw@sina.com

产品名称: **TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride**
CAS 号: **1620278-72-9**
产品货号: **Y65418**

生物活性:

Description	TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride is a toll-like receptor TLR7/TLR8 dual-agonistic imidazoquinoline[1][2].			
IC50 & Target	TLR7 TLR8			
In Vitro	TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride (compound 5d) 表现出显著的免疫刺激活性。TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride 可作为荧光团共价连接的便捷前体, 且活性不会显著损失。TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride 保留了 TLR7 激动活性, EC50 为 20 nM[1]。 TLR7/8 agonist 1 dihydrochloride (compound 1)在人类 TLR7 (50 nM) 和 TLR8 (55 nM) 初步筛选中表现出显著不同的激动剂效力[2]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 83.33 mg/mL (192.72 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)			
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	2.3127 mL	11.5636 mL
		5 mM	0.4625 mL	2.3127 mL
		10 mM	0.2313 mL	1.1564 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°C, 6 months; -20°C, 1 month (sealed storage, away from moisture)。-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。 动物实验: 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 In Vitro 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 方案 一 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.81 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μL 生理盐水 定容至 1 mL。 生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH₂O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.81 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 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。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.81 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 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。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Shukla NM, et al. Syntheses of fluorescent imidazoquinoline conjugates as probes of Toll-like receptor 7. Bioorg Med Chem Lett. 2010 Nov 15;20(22):6384-6. [2]. Beesu M, et al. Structure-Based Design of Human TLR8-Specific Agonists with Augmented Potency and Adjuvanticity. J Med Chem. 2015 Oct 8;58(19):7833-49.

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 (sealed storage, away from moisture)。-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 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.3127 mL	11.5636 mL	23.1273 mL	57.8182 mL
	5 mM	0.4625 mL	2.3127 mL	4.6255 mL	11.5636 mL
	10 mM	0.2313 mL	1.1564 mL	2.3127 mL	5.7818 mL
	15 mM	0.1542 mL	0.7709 mL	1.5418 mL	3.8545 mL
	20 mM	0.1156 mL	0.5782 mL	1.1564 mL	2.8909 mL
	25 mM	0.0925 mL	0.4625 mL	0.9251 mL	2.3127 mL
	30 mM	0.0771 mL	0.3855 mL	0.7709 mL	1.9273 mL
	40 mM	0.0578 mL	0.2891 mL	0.5782 mL	1.4455 mL
	50 mM	0.0463 mL	0.2313 mL	0.4625 mL	1.1564 mL
	60 mM	0.0385 mL	0.1927 mL	0.3855 mL	0.9636 mL
	80 mM	0.0289 mL	0.1445 mL	0.2891 mL	0.7227 mL
	100 mM	0.0231 mL	0.1156 mL	0.2313 mL	0.5782 mL