



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: **DREADD agonist 21**
产品别名: **DREADD agonist 21**

生物活性:				
Description	DREADD agonist 21 is a potent human muscarinic acetylcholine M3 receptors (hM3Dq) agonist($EC_{50}=1.7$ nM).			
IC ₅₀ & Target	EC ₅₀ : 1.7 nM (hM3Dq)[1] Ki: 6 nM (H1 histamine receptor), 66 nM (5HT2A serotonin receptor 5HT2A), 170 nM (5HT2C serotonin receptor), 280 nM (α 1A adrenergic receptor)[1]			
In Vitro	DREADD agonist 21 is a potent human muscarinic acetylcholine M3 receptors (hM3Dq) agonist ($EC_{50}=1.7$ nM) and does not activate human M3 receptor (hM3). In addition to being inactive at hM3, DREADD agonist 21, a potent full agonist of hM3Dq ($EC_{50}=1.7$ nM), is only 3.5-fold selective for hM3Dq over H1, 40-fold selective over 5HT2A, 100-fold selective over 5HT2C, and 165-fold selective over α 1A. DREADD agonist 21 shows high binding affinities to 5HT2A and 5HT2C serotonin receptor, α 1A adrenergic receptor, and H1 histamine receptor with Ki values of 66, 170, 280, and 6 nM, respectively[1].			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 78 mg/mL (280.22 mM) * "$\geq$" means soluble, but saturation unknown.			
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	3.5926 mL	17.9630 mL
		5 mM	0.7185 mL	3.5926 mL
		10 mM	0.3593 mL	1.7963 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。			
	In Vivo: 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 1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.98 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.98 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中，混合均匀向上述体系中加入 50 μ L Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μ L 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 (8.98 mM); Clear solution			



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

	此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.98 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。
References	[1]. Chen X, et al. The first structure-activity relationship studies for designer receptors exclusively activated by designer drugs. ACS Chem Neurosci. 2015 Mar 18;6(3):476-84.



源叶生物