



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: shyyssw@sina.com

产品名称: **RS 25344 HCl**

CAS 号: **152815-28-6**

产品货号: **S89812**

生物活性:				
Description	RS-25344 hydrochloride is a selective cAMP-phosphodiesterase 4 (PDE 4; PDE IV) inhibitor with an IC ₅₀ of 0.28 nM in human lymphocytes. RS-25344 hydrochloride has only weak inhibitory effects on PDE I, II, III (IC ₅₀ of >100 μM, 160 μM, 330 μM, respectively). RS-25344 hydrochloride has anti-inflammatory, memory- and cognition enhancing, and antineoplastic effects[1][2].			
IC ₅₀ & Target	PDE IV 0.28 nM (IC ₅₀)	PDE I >100 μM (IC ₅₀)	PDE II 160 μM (IC ₅₀)	PDE III 330 μM (IC ₅₀)
In Vitro	RS-25344 hydrochloride (0-10 μM) 是一种有效的精子 PDE 活性抑制剂, 有效浓度为 0.3 nM, 在 100 nM 范围内达到最大抑制[2]。			
In Vivo	RS-25344 hydrochloride (5 mg/kg; 腹腔注射; 每天两次, 持续 72 小时) 导致野生型 C57BL/6 小鼠的胃重量显著增加[3]。 RS-25344 hydrochloride (1 mg/kg; 腹腔注射; 进食前 30 分钟) 增加小鼠的胃滞留[3]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 83.33 mg/mL (202.36 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	2.4284 mL	12.1418 mL
		5 mM	0.4857 mL	2.4284 mL
		10 mM	0.2428 mL	1.2142 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 (5.05 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 ddH ₂ O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。			



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
邮箱: shyyssw@sina.com

	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 (5.05 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 (5.05 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]. T Kaneko, et al. Elevated intracellular cyclic AMP inhibits chemotaxis in human eosinophils. Cell Signal. 1995 Jul;7(5):527-34. [2]. J D Fisch, et al. Enhancement of motility and acrosome reaction in human spermatozoa: differential activation by type-specific phosphodiesterase inhibitors. Hum Reprod. 1998 May;13(5):1248-54. [3]. Will McDonough, et al. PAN-selective inhibition of cAMP-phosphodiesterase 4 (PDE4) induces gastroparesis in mice. FASEB J. 2020 Sep;34(9):12533-12548.

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	2.4284 mL	12.1418 mL	24.2836 mL	60.7091 mL
	5 mM	0.4857 mL	2.4284 mL	4.8567 mL	12.1418 mL
	10 mM	0.2428 mL	1.2142 mL	2.4284 mL	6.0709 mL
	15 mM	0.1619 mL	0.8095 mL	1.6189 mL	4.0473 mL
	20 mM	0.1214 mL	0.6071 mL	1.2142 mL	3.0355 mL
	25 mM	0.0971 mL	0.4857 mL	0.9713 mL	2.4284 mL
	30 mM	0.0809 mL	0.4047 mL	0.8095 mL	2.0236 mL
	40 mM	0.0607 mL	0.3035 mL	0.6071 mL	1.5177 mL
	50 mM	0.0486 mL	0.2428 mL	0.4857 mL	1.2142 mL
	60 mM	0.0405 mL	0.2024 mL	0.4047 mL	1.0118 mL



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: shyyssw@sina.com

	80 mM	0.0304 mL	0.1518 mL	0.3035 mL	0.7589 mL
	100 mM	0.0243 mL	0.1214 mL	0.2428 mL	0.6071 mL



源叶