

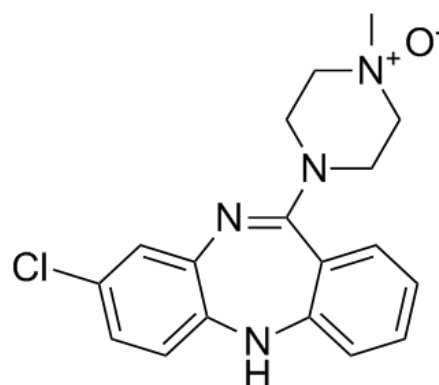
Clozapine N-Oxide (5-HT₂拮抗剂)

产品编号	产品名称	包装
SD2461-10mM	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	10mM×0.2ml
SD2461-5mg	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	5mg
SD2461-25mg	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	25mg

产品简介:

➤ 化学信息:

化学名	3-chloro-6-(4-methyl-4-oxidopiperazin-4-ium-1-yl)-5H-benzo[b][1,4]benzodiazepine
简称	Clozapine N-Oxide
别名	Clozapine (N-oxide), N-Oxyclozapine
中文名	N/A
化学式	C ₁₈ H ₁₉ ClN ₄ O
分子量	342.82
CAS号	34233-69-7
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water 35mg/ml; DMSO 20mg/ml; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg 加入 1.46ml DMSO, 或者每 3.43mg 加入 1ml DMSO, 配制成 10mM 溶液。SD2461-10mM 用 DMSO 配制。



➤ 生物信息:

产品描述	Clozapine-N-oxide (CNO) is the ligand of choice for selectively activating Designer Receptors Exclusively Activated by Designer Drugs (DREADDs), a powerful chemogenetic system. The neurons expressing DREADDs can be manipulated via administration of CNO. CNO is a major metabolite of Clozapine noted to decrease SR-2A (5-HT ₂ serotonin receptor) density in vitro.				
信号通路	GPCR & G Protein; Neuronal Signaling				
靶点	5-HT ₂	—	—	—	—
IC ₅₀	—	—	—	—	—
体外研究	Clozapine and N-desmethylozapine antagonized 5-HT-stimulated phosphoinositide hydrolysis with IC ₅₀ values of 110 and 29.4nM, respectively. Clozapine N-oxide was less potent.				
体内研究	When administered clozapine, mean CNO plasma concentrations of 17.7 +/- 16.4ng/ml were slightly lower than the other clozapine metabolite-desmethylozapine (DCLOZ) plasma levels of 24.4 +/- 8.6ng/ml at the 12 hour time point. When CNO was administered, plasma concentrations at the 12 hour time point of clozapine were twice the amount of CNO (28.1 +/- 8.9ng/ml vs 14.4 +/- 8.8ng/ml). Clozapine and its metabolite clozapine-N-oxide (0.5mg/kg) were administered intraperitoneally to guinea-pigs. Significant amounts of clozapine were detected in plasma, liver, frontal cortex and caudate after clozapine-N-oxide administration.				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	N/A

细胞实验	
细胞系	N/A
浓度	N/A
处理时间	N/A
方法	N/A

动物实验	
动物模型	N/A
配制	N/A
剂量	N/A
给药方式	N/A

➤ 参考文献：

1. Kuoppamäki M, et al. Eur J Pharmacol. 1993 Apr 15, 245(2), 179-82.
2. Chang WH, et al. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 1998 Jul, 22(5), 723-39.
3. Jann MW, et al. Arch Int Pharmacodyn Ther. 1994 Sep-Oct, 328(2), 243-50.

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
SD2461-10mM	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	10mM×0.2ml
SD2461-5mg	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	5mg
SD2461-25mg	Clozapine N-Oxide (5-HT ₂ 拮抗剂)	25mg
—	说明书	1份

保存条件：

-20℃保存，至少一年有效。5mg和25mg包装也可室温保存，至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂，建议分装后-80℃保存，预计6个月内有效。

注意事项：

- 本产品对人体有害，操作时请小心，并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明：

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒，以使液体或粉末充分沉降至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液，可直接稀释使用。对于固体，请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其它相关文献，或者根据实验目的，以及所培养的特定细胞和组织，通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页：<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2025.04.07