

氯氰碘柳胺钠

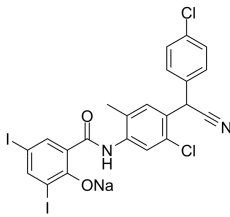
产品编号: MB2888

质量标准: >98%,BR

包装规格: 100mg

产品形式: 固体

基本信息

分子式	C ₂₂ H ₁₃ Cl ₂ I ₂ N ₂ NaO ₂	结 构 式	
分子量	685.06		
CAS No.	61438-64-0		
储存条件	2-8℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: 100mg/mL		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介: Closantel Sodium 是革兰氏阳性的抗菌活性抑制剂, 抑制 KinA/Spo0F 系统, IC₅₀ 为 3.8μM。Closantel Sodium 也是一种有效且高度特异性的盘尾丝虫几丁质酶(OvCHT1)抑制剂, IC₅₀ 为 1.6μM, Ki 为 468 nM。

别名: Closantel sodium

物理性状及指标:

外观:白色至黄色固体

纯度:>98%

澄清度:DMSO 中澄清, 无杂质

有机溶剂残留:符合规定

运输条件: 常温运输

产品用途: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学、细胞生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。

生物活性:

产品描述	Closantel Sodium 是革兰氏阳性的抗菌活性抑制剂, 抑制 KinA/Spo0F 系统, IC ₅₀ 为 3.8μM。Closantel Sodium 也是一种有效且高度特异性的盘尾丝虫几丁质酶(OvCHT1)抑制剂, IC ₅₀ 为 1.6μM, Ki 为 468 nM。
体外研究	Closantel Sodium 是一种驱虫药, 且是一种具有强效且高度特异性的 OvCHT1 抑制剂。Closantel 抑制耐药金黄色葡萄球菌和屎肠球菌, MICs 分别为 1μg/mL 和 1μg/mL。Closantel 抑制 MRSA 的 MICs 为 2μg/mL。Closantel 完全阻断 E.chaffeensis 或 A.phagocytophilum 对宿主细胞的感染, 以剂量依赖性的方式治疗持续感染一天的细胞, 从而清除感染。Closantel 抑制来自 E.chaffeensis 的三个传感激酶自激酶活性。Closantel(50μg/mL)作用于血管组织, 使其比正常情况引发更大振幅和更高频率的收缩, 以这样的振幅和频率持续刺激 15 分钟左右, 伴随着肌张力上升, 从而达到最大值 16 min, 这是一个大于最大正常振幅 1.5 倍的水平。
体内研究	Closantel(10 mg/kg)作用于之前给药 25 个 F.hepatica 科属后囊蚴囊肿的小鼠, 24 小时后, 以吸虫前部和后四肢腐蚀及背部和腹部表面大量蜕皮的方式, 导致小鼠总表面损伤。Closantel(7.5 mg/kg)联合广谱驱虫药对捻转血矛线虫非常有效, 但对羊体内的毛圆线虫属效果不佳。Closantel 显著降低 closantel 耐药的, 感染捻转血矛线虫的成年羊的同位素水平。



溶液配制:

体积 浓度	质量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		1.4597 mL	7.2986 mL	14.5973 mL
5 mM		0.2919 mL	1.4597 mL	2.9195 mL
10 mM		0.1460 mL	0.7299 mL	1.4597 mL

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献:

- [1] Garner AL, Gloeckner C, Tricoche N, Zakhari JS, Samje M, Cho-Ngwa F, Lustigman S, Janda KD. Design, synthesis, and biological activities of closantel analogues: structural promiscuity and its impact on *Onchocerca volvulus*. *J Med Chem*. 2011 Jun 9;54(11):3963-72.
- [2] Swan GE. The pharmacology of halogenated salicylanilides and their anthelmintic use in animals. *J S Afr Vet Assoc*. 1999 Jun;70(2):61-70.
- [3] Hlasta DJ, Demers JP, Foleno BD, Fraga-Spano SA, Guan J, Hilliard JJ, Macielag MJ, Ohemeng KA, Sheppard CM, Sui Z, Webb GC, Weidner-Wells MA, Werblood H, Barrett JF. Novel inhibitors of bacterial two-component systems with gram positive antibacterial activity: pharmacophore identification based on the screening hit closantel. *Bioorg Med Chem Lett*. 1998 Jul 21;8(14):1923-8.
- [4] Cheng Z, Kumagai Y, Lin M, Zhang C, Rikihisa Y. Intra-leukocyte expression of two-component systems in *Ehrlichia chaffeensis* and *Anaplasma phagocytophilum* and effects of the histidine kinase inhibitor closantel. *Cell Microbiol*. 2006 Aug;8(8):1241-52.
- [5] Skuce PJ, Fairweather I. The effect of the hydrogen ionophore closantel upon the pharmacology and ultrastructure of the adult liver fluke *Fasciola hepatica*. *Parasitol Res*. 1990;76(3):241-50.
- [6] Dash KM. Control of helminthosis in lambs by strategic treatment with closantel and broad-spectrum anthelmintics. *Aust Vet J*. 1986 Jan;63(1):4-7.
- [7] Rothwell J, Sangster N. *Haemonchus contortus*: the uptake and metabolism of closantel. *Int J Parasitol*. 1997 Mar;27(3):313-9.

S241101

