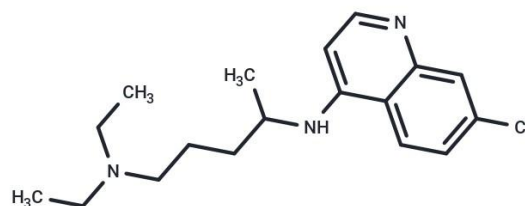


Chloroquine(氯喹)(Toll 样受体抑制剂)

货号: RPM0025

◆ 产品信息

中文名称/Chinese Name:	Chloroquine(氯喹)(Toll 样受体抑制剂)
别称/Synonyms:	CQ, 氯喹
CAS 号/CAS NO.:	54-05-7
化学式/Formula:	C ₁₈ H ₂₆ ClN ₃
分子量/M.Wt:	319.87
外观/Appearance:	固体
保存条件/Storage:	Powder: -20°C, 3 年 Insolvent: -80°C, 1 年



◆ 溶解信息

溶解度/Solubility:	10% DMSO+40% PEG300+5% Tween	5.25 mg/mL (16.42 mM), 现配现用
	80+45% Saline:	
	DMSO:	45 mg/mL (140.68 mM)
	Ethanol:	100 mg/mL (312.63 mM), 建议超声处理

溶液配制参考/Preparing Stock Solutions:

	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.1263 mL	15.6314 mL	31.2627 mL
5 mM	0.6253 mL	3.1263 mL	6.2525 mL
10 mM	0.3126 mL	1.5631 mL	3.1263 mL
50 mM	0.0625 mL	0.3126 mL	0.6253 mL

◆ 生物活性

产品描述/Description	Chloroquine 是一种 Toll 样受体抑制剂,可以抑制自噬。Chloroquine 具有抗疟疾和抗炎活性,广泛用于治疗疟疾和类风湿性关节炎。Chloroquine 还具有抗 SARS-CoV-2 (COVID-19) 活性、抗 HIV-1 活性。
靶点活性/Targets (EC ₅₀)	SARS-CoV,TLR,HIV Protease,Antibiotic,Parasite,Autophagy
体外活性/In vitro	人骨肉瘤细胞 U2OS 和人宫颈癌细胞 HeLa 用 Chloroquine (100 μM) 处理 5h, 使用 Immunofluorescence 方法检测晚期内体区室和溶酶体的标志蛋白

	LAMP1。结果显示 Chloroquine 增加了 LAMP1 阳性结构的面积。 ^[1]
体内活性/In vivo	为研究 Chloroquine 与视网膜病变的关系，将 Chloroquine (50 mg/kg) 腹腔注射给 C57/BL6 小鼠，每周三次，持续六周。结果显示长期使用 Chloroquine 诱发小鼠视网膜病变。Chloroquine 治疗的小鼠视网膜中炎症小体成分 IL-1 β mRNA 和 caspase1 的 mRNA 增加，这与炎症小体的启动一致，NTPDase1 也增加，表明视网膜中细胞外 ATP 增加。 ^[2]

◆ 参考文献

[1] Mauthe M, et al. Chloroquine inhibits autophagic flux by decreasing autophagosome-lysosome fusion. *Autophagy*. 2018;14(8):1435-1455.

[2] Wennan L, et al. Increased inflammasome priming and microglial activation in a mouse model of chloroquine retinopathy. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2016 September; 57:2237.

◆ 注意事项

1. 请在收到本产品后立即按照说明书中推荐的条件保存，使用前进行离心，使粉末充分沉降至管底。
2. 请根据实验目的及本产品的溶解性，选择相应的溶剂配制成高浓度母液后使用，最佳工作浓度请参考相关文献通过实验摸索优化，本说明书中的数据来源于公开文献，仅供参考。
3. 本产品仅供科研使用，不可用于诊断或治疗领域。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。