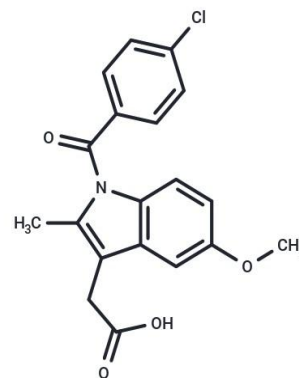


Indomethacin(吲哚美辛)(COX 抑制剂)

货号: RPM0040

◆ 产品信息

中文名称/Chinese Name:	Indomethacin(吲哚美辛)(COX 抑制剂)
别称/Synonyms:	Indocin, Indometacine, 吲 哚 美 辛 , Indomethacine, Indometacin
CAS 号/CAS NO.:	53-86-1
化学式/Formula:	$C_{19}H_{16}ClNO_4$
分子量/M.Wt:	357.79
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:	DMSO:	50 mg/mL (139.75 mM)
	10% DMSO+40% PEG300+5% Tween 80+45% Saline:	3.58 mg/mL (10.01 mM), 现配现用
	Ethanol:	17.9 mg/mL (50 mM)), 建议加热

溶液配制参考/Preparing Stock Solutions:

	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.7949 mL	13.9747 mL	27.9494 mL
5 mM	0.559 mL	2.7949 mL	5.5899 mL
10 mM	0.2795 mL	1.3975 mL	2.7949 mL
50 mM	0.0559 mL	0.2795 mL	0.559 mL

◆ 生物活性

产品描述/Description	Indomethacin (Indometacin) 是一种 COX1 和 COX2 抑制剂 ($IC_{50}=18/26$ nM), 具有血脑屏障渗透性和非选择性。Indomethacin 是一种非甾体抗炎剂, 具有抗肿瘤和抗感染活性。
靶点活性/Targets (EC_{50})	COX-2:14 μM , COX-1:0.28 μM
体外活性/In vitro	人胃癌细胞 AGS 用 Indomethacin (100-500 μM) 处理 24 h, 使用 Western Blot 检测靶点蛋白表达水平。结果显示 Indomethacin 增加了 AGS 细胞中的 LC3-II 蛋白水平, 这可能是诱导自噬或抑制溶酶体依赖性自噬降解的结果。 ^[1]

体内活性/In vivo	为检测体内抗肿瘤活性，将 Indomethacin (1 mg/kg) 灌胃给药给携带 Colon 26 异种移植物的 CDF1 小鼠，每天两次，持续 7-21 天。 结果显示 Indomethacin 长期给药组和短期给药组的平均肿瘤重量显著降低，血清免疫抑制酸性蛋白水平均显著降低，血清 IL-6 水平也显著降低，肿瘤组织中前列腺素 E2 含量均显著低于对照组。^[2]
--------------	---

◆ 参考文献

[1] 1.Vallecillo-Hernández J, et al. Indomethacin Disrupts Autophagic Flux by Inducing Lysosomal Dysfunction in Gastric Cancer Cells and Increases Their Sensitivity to Cytotoxic Drugs. Sci Rep. 2018 Feb 26;8(1):3593.

[2] Ogino, M., et al. Indomethacin acts as an antitumor and anticachexic agent in colon 26-bearing CDF1 mice. Int J Clin Oncol 3, 176-181 (1998).

◆ 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。