

Favipiravir (T-705); 法匹拉韦

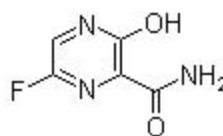
产品编号: MB4812

质量标准: >98%,BR

包装规格: 25MG;100MG

产品形式: solid

基本信息

分子式	C5H4FN3O2	结构式	
分子量	157.1		
CAS No.	259793-96-9		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: 31 mg/mL (197.32 mM)		
	Water: 5 mg/mL warmed (31.82 mM)		
	Ethanol: 22 mg/mL warmed (140.03 mM)		
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: 法匹拉韦 T 705 是一种病毒 RNA 聚合酶 (RNA polymerase) 抑制剂。

别名: 6-Fluoro-3-oxo-3,4-dihydropyrazine-2-carboxamide; 2-Pyrazinecarboxamide, 6-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo

物理性状及指标:

外观:类白色粉末

溶解性:DMSO: 31 mg/mL (197.32 mM); Water: 5 mg/mL warmed (31.82 mM); Ethanol: 22 mg/mL warmed (140.03 mM)

含量:>98%

储存条件: -20℃, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Favipiravir (T-705)是一种有效的选择性 RNA-dependent RNA polymerase 抑制剂, 用于治疗流感病毒感染。
靶点	RNA-dependent RNA polymerase
体外研究	Favipiravir 表现出抗流感病毒活性, 对甲型流感病毒, 乙型流感病毒和丙型流感病毒的 IC50 范围分别为 0.013-0.48 µg/ml, 0.039-0.089 µg/ml, 和 0.030-0.057 µg/ml。在哺乳动物细胞系 (MDCK 细胞, Vero 细胞, HEL 细胞, A549 细胞, HeLa 细胞, 和 HEp-2 细胞) 中, 高达 1,000 µg/ml 浓度的 Favipiravir 没有表现出毒性。在接种季节性甲型流感(H1N1)病毒的 MDCK

	细胞中，Favipiravir 诱导致死性突变发生。
体内研究	在流感病毒感染的小鼠中，Favipiravir (200 mg/kg/day, p.o.)保护小鼠不被流感病毒感染而死亡。在人工感染 Ebola 病毒的小鼠中，Favipiravir 有效阻断病毒产生，在治疗起始 2 天和 6 天后分别达到 95%和 99.6%的抗病毒效果。

用途及描述: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。Favipiravir (T-705) 是一种有效的选择性 RNA-dependent RNA polymerase 抑制剂, 用于治疗流感病毒感染。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 积 \ 质 量 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	6.3654 mL	31.8269 mL	63.6537 mL
5 mM	1.2731 mL	6.3654 mL	12.7307 mL
10 mM	0.6365 mL	3.1827 mL	6.3654 mL
50 mM	0.1273 mL	0.6365 mL	1.2731 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	Cell lines: MDCK 细胞, Vero 细胞, HEL 细胞, A549 细胞, HeLa 细胞, 和 HEp-2 细胞 Concentrations: 1000 µg/mL Incubation Time: 3 天 Method: T-705 的毒性通过 XTT 试验评估。在 MDCK 细胞, Vero 细胞, HEL 细胞, A549 细胞, HeLa 细胞, 和 HEp-2 细胞中, XTT 通过酶转化为含水的甲贍。化合物用测试培养基(包含 10% FCS 的 EMEM)在 96 孔板中(2 × 10 ³ 细胞/100 µL)稀释为适当的浓度(体积, 100 µl)。测试板在 37°C, 100% 湿度和 5% CO ₂ 中培育 3 天。3 天后, 加入 50 µl XTT 试剂(在包含 5 mM 吩嗪硫酸甲酯的无 FCS 的 EMEM 中浓度为 1 mg/ml), 反应产物使用酶标仪测量 450 nm 下的吸光度测定。细胞毒性表示为 50% 细胞抑制浓度(CC50)。
动物实验	Animal Models: 感染流感病毒 A/PR/8/34 的小鼠 Formulation: 0.5% 甲基纤维素 Dosages: 200 mg/kg/day Administration: p.o.

【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。

活性化合物操作注意事项

1 产品分装: 您收到货物后最好不要自己进行分包, 因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质; 如您有特殊包装要求, 请在订购时候与我们客服代表阐明, 当然价格会做适当调整。对于开盖后, 长期未使用的, 请务必重新密封好, 建议 Parafilm 封口膜, 并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长, 超过产品有效期, 建议您重新购买, 以免影响实验质量。

2 储备液制备: 大部分试剂的溶液形式稳定性较差, 请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液, 请选用合适溶剂, 细胞培养类多选择 DMSO, 储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存, 一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前, 再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备: 请根据个人需要正确计算浓度, 稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的, 所以使用水性溶剂(如 PBS) 稀释时, 可能会析出沉淀, 可通过超声使固体重新溶解, 不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂, 请确保 DMSO 最终使用浓度 <0.3%, 以避免细胞毒性。

灭菌方式, 我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌, 请勿采用紫外, 射线或者高温灭菌方式, 否则会影响化合物活性, 甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用: 由于很多化合物是脂溶性的, 动物实验工作液配制失活, 可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂, 如吐温, CMC-NA, 甘油等, 具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO, 请确保 DMSO 的终浓度 <5%, 以避免毒性作用。给药剂量设计时候, 可以参考下表动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后, 请及时查验产品的包装完整性, 并对数量进行确认。对于很多微量的产品, 数量低于 500MG 的, 我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置, 从而导致产品附着在管壁或者盖子上, 这时候请不要先打开盖子, 需正位放置轻轻拍打, 使产品沉降到管底。对于液体产品, 可以在 200 转左右稍作离心, 管底收集液体, 从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差, 在下面范围内均属于我司正常范围, 望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。