

p-APMSF ; Hydrochloride(APMSF)

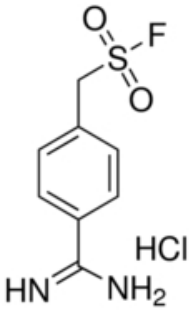
产品编号 : MB3800

质量标准 : 进分,sigma A6664

包装规格 : 5MG

产品形式 : 粉末

基本信息

分子式	C8H9FN2O2S.HCl	结 构 式	
分子量	252.69		
CAS No.	74938-88-8		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性	H ₂ O: 50 mM (Stable when aliquoted at -20°C. Half-life = 6 minutes in pH 7.0 buffer systems) DMSO (50 mg/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 : 4-脒基甲磺酰氟盐(p-APMSF)是一类丝氨酸蛋白酶的特异性不可逆抑制剂, 对赖氨酸或精氨酸残基的正电荷侧链具有底物特异性。

别名 : 4-Amidinobenzylsulfonyl fluoride hydrochloride, p-APMSF

物理性状及指标 :

外观 :白色粉末

熔点 :190-191°C

目标蛋白酶 :胰蛋白酶样丝氨酸蛋白酶

溶解性 :在水中的溶解度为 : 50 mM

有效浓度 :10-100 μM

溶解性 :H₂O: 50 mM (Stable when aliquoted at -20°C. Half-life = 6 minutes in pH 7.0 buffer systems) ; DMSO (50 mg/ml)

储存条件 : -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性 :

p-APMSF 特异性抑制牛因子 Xa、人血浆蛋白、人补体蛋白酶 C1r 和 C1s。相比之下, 对乙酰胆碱酯酶和胰凝乳蛋白酶的抑制作用要小得多。p-APMSF 可以抑制其他酶, 包括 trypsin-like 蛋白酶由镰刀菌素

culmorum,凝血酶 flavoviridiobin 从 Trimeresurus flavoviridis,和一个 N(α)-acetylalanine 氨基肽酶从异水霉属 arbuscula。p-APMSF 已用于大鼠肝癌细胞非蛋白酶体 apoB100 降解通路的研究。研究了 p-APMSF 对血浆磷脂转移蛋白对载脂蛋白 A-I 蛋白水解裂解的抑制作用。具有赖氨酸或精氨酸底物特异性的丝氨酸蛋白酶不可逆抑制剂。有效浓度 10 - 100 μ M。常用于描述新发现的蛋白酶的特性。

美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MA0001	PMSF(100mM) 蛋白酶抑制剂
--------	--------------------

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。本品是一种不可逆的特异性的蛋白酶抑制剂，可用于相关领域的科研实验。

使用方法推荐

一：**Preparation Instructions:** This product is soluble in DMSO (50 mg/ml), yielding a clear, colorless solution.

二：**Storage/Stability：** A stock solution of 50 mM p-APMSF in water can be prepared and is stable when aliquoted at -20 °C. Effective working concentrations are from 10-100 μ M. The half-life of p-APMSF in aqueous buffer solutions at pH 7.0 is 6 minutes

【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. Laura, R., et al.,(p-amidinophenyl)methanesulfonyl fluoride, an irreversible inhibitor of serine proteases. *Biochemistry*, 19(21), 4859-4864 (1980).
2. Pekkarinen, A. I., and Jones, B. L., Trypsin-like proteinase produced by *Fusarium culmorum* grown on grain proteins. *J. Agric. Food Chem.*, 50(13), 3849-3855 (2002).
3. Tatematsu, R., et al., A new thrombin-like enzyme, flavoviridiobin from the venom of *Trimeresurus flavoviridis* (habu). *J. Nat. Toxins*, 9(4), 327-339 (2000).
4. Beti, R., et al., A novel N(α)-acetyl alanine aminopeptidase from *Allomyces arbuscula*. *Biochimie*, 84(4), 309-319 (2002).
5. Cardozo, C., et al., The inhibition of microsomal triglyceride transfer protein activity in rat hepatoma cells promotes proteasomal and nonproteasomal degradation of apoprotein b100. *Biochemistry*, 41(31), 10105-10114 (2002).
6. Jauhiainen, M., et al., Phospholipid transfer protein (PLTP) causes proteolytic cleavage of apolipoprotein A-I. *J. Lipid Res.*, 40(4), 654-664 (1999).
7. *Proteolytic Enzymes, A Practical Approach*, 2nd ed., Beynon, R. J., and Bond, J. S., eds., IRL Press (Oxford, UK: 1989), p. 242.