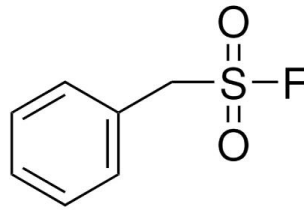


PMSF solution(100mM)

产品货号: E051

包装规格: 10ml

保存条件: -20°C 可保存一年(避免光线直射), 4°C 保存一个月内有有效。



CAS: 329-98-6

产品简介:

苯甲磺酰氟 (PMSF) 是一种广泛应用的丝氨酸蛋白酶抑制剂, 对糜蛋白酶、凝血酶、胰蛋白酶等酶均有抑制作用。PMSF 作为一种抑制剂通过磺化丝氨酸蛋白酶反应位点丝氨酸残基的羟基残基发挥作用。

PMSF 在水中不稳定, 在某些特定条件如碱性 pH 值下, PMSF 的半衰期可能只有 35 分钟。建议在使用前添加至裂解缓冲液或其它水溶液中。

本产品为 100mM 的储存液。通常, 1mM 最终浓度能提供足够的蛋白酶保护。建议按照 1:100 添加至细胞裂解液中。

按照 1:100 稀释使用时, 10ml 包装的本产品可配制相应的裂解液 1L。

应用:

在蛋白质分离和样品制备过程中, PMSF 常用于裂解缓冲液中, 通过抑制在细胞或组织裂解后降解蛋白质的蛋白酶来帮助保护目的蛋白质。PMSF 在水介质中不稳定。因此, PMSF 的原液通常在水性有机溶剂 (例如 100%乙醇或无水异丙醇) 中制备, 然后再用于水性介质。

PMSF 的一般特点和优点:

- 抑制丝氨酸蛋白酶, 如胰蛋白酶和凝乳胰蛋白酶
- 不抑制金属蛋白酶、大多数的半胱氨酸蛋白酶或天冬氨酸蛋白酶
- PMSF 还可抑制属于半胱氨酸蛋白酶的木瓜蛋白酶和哺乳动物的乙酰胆碱酯酶
- PMSF 是氟磷酸二异丙酯(diisopropylfluorophosphate, DFP)的低毒替代品
- PMSF 的有效浓度为 0.1-1mM

- 半衰期 =1 小时(pH 7.5)

注意事项:

1. 在低温保存环境下, PMSF 易析出成冰针状, 属于正常情况。使用时需要完全溶解并混匀后使用。首次使用时可以适当分装, 以便于后续使用。
2. PMSF 在水性溶液中很不稳定, 本产品需要注意尽量避免接触水和水蒸气, 使用后注意立即拧紧瓶盖。
3. 很多时候, PMSF 需要和其它蛋白酶抑制剂和磷酸酶等抑制剂一起加入到裂解液中。
4. 本产品对人体有毒, 操作时请特别小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
5. 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
6. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。