

磷酸酶抑制剂 Cocktail (100×)

产品编号: C51003

保存方法: -20℃可稳定保存 2 年, 2-8℃可稳定保存 2 个月。

产品规格: 1ml A + 1ml B

产品组分:

管号	成分	浓度(100×)	靶点
A (in ddH ₂ O)	Sodium Fluoride	100 mM	Acid phosphatases
	Sodium Orthovanadate	100 mM	Alkaline phosphatases, PTPs, ATPases
	Sodium Tartrate	400 mM	Acid phosphatases
	Sodium Molybdate	115 mM	Acid and phosphoprotein phosphatases
	Imidazole	200 mM	Alkaline phosphatases
B (in DMSO)	(-)-p-Bromotetramisole oxalate	2.5 mM	Alkaline phosphatases
	Cantharidin	500 μM	Ser/Thr phosphatases
	Microcystin LR, (from <i>Microcystis aeruginosa</i>)	500 nM	PP1 and PP2A
*可以兼容常用的去垢剂如 1% SDS, Triton, 及 NP-40。 *DTT, EDTA and EGTA 可能会降低 Sodium Orthovanadate 的保护活性。			

产品简介

蛋白质磷酸化是调节和控制蛋白质活力和功能的最基本、最普遍, 也是最重要的机制。蛋白磷酸化是重要的翻译后修饰, 被认为是真核生物中最丰富的翻译后修饰。它可以改变蛋白质的结构构象, 从而调控靶蛋白的功能、位置和特异性结合。许多细胞过程受蛋白可逆磷酸化的调控, 30%的蛋白可能在其存在过程中某个点被磷酸化。蛋白质磷酸化在细胞信号转导的过程中起重要作用。为了研究某些蛋白质的磷酸化状态, 必须保留磷酸化的残基。因此, 在磷酸化研究中使用磷酸酶抑制剂来保存磷酸化蛋白是非常必需的。

组织或细胞提取物中含有许多内源性的蛋白酶、磷酸酶等, 容易导致提取物中的蛋白降解或去修饰, 从而影响后续蛋白检测。因此在提取物等样品中添加适当的蛋白酶、磷酸酶等抑制剂是防止蛋白降解和去修饰的有效方法。

Bioss 生产的磷酸酶抑制剂混合物组合(2 Tubes, 100×)是一种用于动物细胞或组织、真菌、细菌以及植物蛋白提取的磷酸酶抑制剂混合物, 其中包含了广谱的丝氨酸/苏氨酸、酪氨酸、酸性及碱性磷酸酶、PP1 and PP2A 抑制剂。可以有效抑制常见磷酸酶对于蛋白的脱磷酸化作用, 保持蛋白原有的磷酸化状态。为更好地保护磷酸化的蛋白和脂类, 我们建议同时使用 A 管和 B 管, 因为这些抑制剂 cocktail 分别针对不同的磷酸酶家族, 两管共用具有对磷酸化的协同稳定作用。

使用方法:

1. 将产品于室温融化。再相应的实验开始前, 按 1:100(v/v)的稀释比将其加入相应的溶液中(如细胞裂解液或组织提取液)。每次加入后都要将溶液混匀。
2. 分步加入: 请先加 A 管, 混匀; 再加 B 管, 再一次混匀。

注意事项:

1. 本产品可以应用于 Western Blot, Co-IP, pull-down, IF, IHC, kinase assay 等实验。
2. 本产品不含蛋白酶抑制剂, 因此在使用的同时我们建议要加入蛋白酶抑制剂, 见附表 1。
3. 本产品为 100×浓缩液, 使用时请按 1:100 的比例加入裂解液中, 用于动物细胞或组织、真菌、细菌以及植物蛋白的提取, 可有效抑制蛋白的脱磷酸化。
4. B 管溶剂为 DMSO, 低温条件下融化需要较长时间, 可以置于 25°C 水浴进行融化。同时 B 管也可以分装成 100ul/支, 能缩短融化时间。
5. 不同类型的蛋白提取物中含有不同类型的蛋白酶、磷酸酶。Bioss 针对不同类型样品的蛋白提取, 提供了一系列不同类型的蛋白酶、磷酸酶抑制剂混合物, 以供选择, 见附表 1。
6. 本产品仅用于科研领域, 不用于临床诊断。

附表 1:

蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物 Protease Phosphatase Inhibitor Cocktail	
PIC002	蛋白酶抑制剂混合物(通用型, 质谱兼容, 50×)
PIC003	蛋白酶抑制剂混合物(通用型, 100×)
PIC004	蛋白酶抑制剂混合物(细菌抽提用, 100×)
PIC005	蛋白酶抑制剂混合物(真菌或酵母抽提用, 100×)
PIC006	蛋白酶抑制剂混合物(His-Tag 蛋白纯化用, 100×)
PIC008	蛋白酶抑制剂混合物(哺乳动物, 100×)
PIC009	蛋白酶抑制剂混合物(植物, 100×)
C51003	磷酸酶抑制剂混合物组合 (2 Tubes, 100×)
PIC014	磷酸酶抑制剂混合物(酸性、碱性、丝/苏和酪氨酸磷酸酶, 50×)
PIC015	磷酸酶抑制剂混合物(酪氨酸、酸性和碱性磷酸酶, 50×)
PIC016	磷酸酶抑制剂混合物(AKP, PP1/PP2A, 50×)
PIC017	磷酸酶抑制剂混合物(alkaline, Ser/Thr phosphatases, 50×)
PIC018	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(通用型, 50×)
PIC019	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(通用型, 质谱兼容, 50×)
PIC020	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(哺乳动物样品抽提用, 50×)
PIC021	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(植物样品抽提用, 50×)
PIC022	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(真菌或酵母抽提用, 50×)
PIC023	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物组合(细菌抽提用, 50×)
去修饰酶抑制剂混合物	
PIC024	去乙酰化酶抑制剂混合物(100×)