

蛋白质系列

CAT#:100603-30
常温运输和保存

TIANDZ

银染清除剂

Silver Stain Erasol

使用手册 V1.1

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点	银染是目前最灵敏的非同位素蛋白质和核酸染色技术，对银染后的条带进行原位酶切（in-gel digestion）和后续 MS 分析是蛋白组学研究的重要手段。大量研究表明如果预先对银染条带进行去除银粒子的处理，则原位酶切更加有效，MS 灵敏度更高。目前最常用的脱银粒子清除方法（如铁氰酸钾/硫代硫酸钠法、硫酸铜/硫代硫酸钠法）的主要缺点是引入的金属离子会影响后续反应、有的成分还有毒性（如铁氰酸钾）、工作液极不稳定。为克服这些缺点，本公司开发了无毒环保的新型银粒子清除剂，它具有下列特点： 1. 高效，5 分钟处理即可清除 PAGE 胶中银染留下的银粒子。 2. 成分不含金属离子，跟原位酶切和质谱分析（包括 MALDI-TOEMS）等后续反应高度兼容，脱银后 PAGE 胶还可以再次银染或考染。 3. 成分无毒环保，保障研究人员和环境的安全。 4. 既可用于蛋白质银染后的脱银，也可用于核酸银染后的脱银。 5. 即开即用，使用非常方便，不需要配制各种溶液。				
规格及成分		成 份	编 号	30 次纸盒包装	
		溶液 A	100603A	100 mL	
		溶液 B	100603B	1 mL 棕色管	
		使用手册	1 份		
运输及保存	常温运输和保存，有效期一年。				
使用方法	1. 银染后，切下含所需蛋白条带的 PAGE 胶条用自备的去离子水摇晃浸泡 2 次，每次 5 分钟以去除电泳缓冲液。注意：不要使用整块 PAGE 胶。 2. 用干净镊子将胶条转移到 5-10 mL 的容器中（如 5 mL 的塑料管或 10 mL 的细菌培养管），加入 1 mL 溶液 A，摇晃 5 分钟，去掉溶液 A。 3. 再加入 1 mL 溶液 A，摇晃 5 分钟，去掉溶液 A。 4. 加入 1mL 溶液 B 工作液，摇晃直到颜色脱去（一般不到 20 分钟）。溶液 B 工作液配制方法：将 33uL 溶液 B 加入到 1mL 的溶液 A 中混合均应，现用现配。 5. 取出脱色后的胶条，在去离子水中摇晃浸泡二次，每次 5 分钟。 6. 胶条可以直接用于后续的再染色或质谱分析（需要先甲酸酸化和脱水处理）。 附：蛋白胶条质谱分析流程（仅供参考，本试剂盒不提供相关试剂） 1. 用 1%甲酸浸泡脱银后的胶条 2 次，每次 5 分钟。				

	2. 用水-乙腈-甲酸混合液（49.5:49.5:1）浸泡 5 分钟。 3. 用乙腈浸泡 5 分钟。真空干燥去除残留水分。 4. 将胶条置于含 8 ng/uL Trypsin 的 25 mM 碳酸铵溶液中浸泡 30 分钟。 5. 去除多余溶液，加入 20 uL 25 mM 碳酸铵溶液，37℃保温 8 小时。 6. 加 10 uL 10%甲酸终止反应。收集溶液（含有酶解的蛋白产物）。 7. 用水-乙腈-甲酸混合液（49.5:49.5:1）浸泡 10 分钟，收集溶液。 8. 用乙腈浸泡 10 分钟，收集溶液。汇集上面三步收集的溶液，真空干燥。 9. 将干燥的多肽溶解于水-乙腈-甲酸混合液（49.5:49.5:1）中，并 1:1 与 10mg/mL 的α-氰基-4-羟基肉桂酸溶液（α-Cyano-4-hydroxycinnamic acid）混合，此溶液溶剂为水-乙腈-甲酸混合液（49.5:49.5:1），然后直接用于 MALDI-TOFMS 分析。
关联产品	植物蛋白质超纯微量提取试剂盒（CAT#:90703）