

Coomassie Blue Staining Reagent

Catalog Number: MGR01

■ 产品信息:

Catalog Number	Content	Size	Quantity	Storage
MGR01	Coomassie Blue Staining Reagent	100mL	2	4°C

■ 产品简介:

1. MGR01 是新型的考马斯亮蓝快速、高灵敏蛋白质染色液。用于 SDS-PAGE 蛋白质凝胶的蛋白质染色检测。
2. MGR01 染色流程简单、快速。室温下染色 30 分钟即可。
3. MGR01 染色后的 SDS-PAGE 脱色，直接使用超纯水即可。从而避免使用常规脱色液（甲醇、乙醇、乙酸等）的毒性及刺激性的气味。
4. MGR01 匹配我司以下 [MG 系列产品](#) 的蛋白质电泳染色。

货号	名称	应用领域	质谱定量方式
MG01	IP-MS 富集试剂盒 (3×FLAG tag)	蛋白质互作/后修饰筛选	LFQ [1]
MG02	SILAC -IP-MS 富集试剂盒 (3×FLAG tag)	蛋白质互作/后修饰筛选	SILAC [2, 3]
MG03	Co-IP/Pull-down 胶内酶解试剂盒 (IGD)	蛋白质样品质谱前处理	
MG04	Co-IP/Pull-down 溶液酶解试剂盒 (ISD)	蛋白质样品质谱前处理	
MG05	SM-PD 富集试剂盒 (Biotin tag)	小分子-靶点蛋白筛选	LFQ [1]
MG08	SILAC -SM-PD 富集试剂盒 (Biotin tag)	小分子-靶点蛋白筛选	SILAC [2, 3]
MG06	SM-PD 富集试剂盒 (Alkyne tag)	小分子-靶点蛋白筛选	LFQ [1]
MG09	SILAC -SM-PD 富集试剂盒 (Alkyne tag)	小分子-靶点蛋白筛选	SILAC [2, 3]
MG07	SM-PD 富集试剂盒 (Azide tag)	小分子-靶点蛋白筛选	LFQ [1]
MG10	SILAC -SM-PD 富集试剂盒 (Azide tag)	小分子-靶点蛋白筛选	SILAC [2, 3]

5. MGR01 染色后的胶条，完全兼容我司的 [MG03: Co-IP/Pull-down 胶内酶解试剂盒 \(IGD\)](#)，实现从染色胶条开始，制备出高质量的、质谱待检肽段。
6. MGR01 同样适用于其他蛋白质样品的 SDS-PAGE 电泳染色。
7. MGR01 可回收并反复使用~5 次。
8. MGR01 仅供科研使用！

■ 实验流程：

1. 使用 MGR01 对 SDS-PAGE 凝胶进行染色和脱色时，请全程佩戴乳胶手套/一次性薄膜手套进行操作，切勿直接皮肤接触 SDS-PAGE 凝胶和染色，否则会污染凝胶和导致皮肤着色。
2. SDS-PAGE 胶染色和脱色，请务必使用玻璃培养皿 (如直径 150mm 的玻璃培养皿)，请勿使用塑料培养皿。玻璃培养皿染色前，务必用大量超纯水洗涤干净后再使用。
3. SDS-PAGE 电泳结束后，将凝胶置于玻璃培养皿中，加入足量的超纯水，置于水平摇床上摇晃洗涤 5 分钟。
4. 弃去超纯水，直接将适量的 MGR01 加入培养皿中，确保 SDS-PAGE 凝胶被 MGR01 完全浸没后，置于水平摇床上摇晃染色 30 分钟左右。
5. 30 分钟后：
 - (1) 回收 MGR01 染色液。
 - (2) 向培养皿中加入足量的超纯水，摇晃培养皿，弃去超纯水 (除去残留的 MGR01 染色液)。
 - (3) 再向培养皿中加入足量的超纯水，置于水平摇床上摇晃脱色。建议 1~2 小时更换超纯水，多次洗涤脱色 (过夜脱色效果更佳)，直至蛋白质条带清晰，背景干净为止。

■ MGR01 对 MG 系列产品制备的样本染色及脱色要点：

货号	名称	MGR01 染色及脱色要点
MG01	IP-MS 富集试剂盒 (3×FLAG tag)	1. 使用 MGR01 室温染色 30 分钟及以上，Input 和 Co-IP 的样本应都能观察到条带。 2. 室温用超纯水脱色几次 (1 小时左右更换超纯水)，然后过夜脱色，通常即可达到背景干净、条带清晰的效果。 3. 对胶条进行切割，使用 <u>MGR03</u> 产品对胶条中的蛋白质进行胶内酶解。
MG02	SILAC-IP-MS 富集试剂盒 (3×FLAG tag)	
MG05	SM-PD 富集试剂盒 (Biotin tag)	1. 使用 MGR01 室温染色 30 分钟及以上，<u>Input 样本应能观察到明显的条带。但 pull-down 的产物可能观察不到条带！请耐心脱色过夜后，应能观察到 Pull-down 产物的条带。</u> 2. 对胶条进行切割，使用 <u>MGR03</u> 产品对胶条中的蛋白质进行胶内酶解。
MG08	SILAC-SM-PD 富集试剂盒 (Biotin tag)	
MG06	SM-PD 富集试剂盒 (Alkyne tag)	
MG09	SILAC-SM-PD 富集试剂盒 (Alkyne tag)	
MG07	SM-PD 富集试剂盒 (Azide tag)	
MG10	SILAC-SM-PD 富集试剂盒 (Azide tag)	
*代表性的染色结果，参见 <u>MGR01—产品支持手册</u>		

■ 参考文献

1. Cox J, Hein MY, Luber CA, Paron I, Nagaraj N, Mann M: **Accurate proteome-wide label-free quantification by delayed normalization and maximal peptide ratio extraction, termed MaxLFQ.** *Mol Cell Proteomics* 2014, **13**(9):2513-2526.
2. Ong SE, Blagoev B, Kratchmarova I, Kristensen DB, Steen H, Pandey A, Mann M: **Stable isotope labeling by amino acids in cell culture, SILAC, as a simple and accurate approach to expression proteomics.** *Mol Cell Proteomics* 2002, **1**(5):376-386.
3. Hoedt E, Zhang G, Neubert TA: **Stable isotope labeling by amino acids in cell culture (SILAC) for quantitative proteomics.** *Advancements of mass spectrometry in biomedical research* 2019:531-539.