



Gelatin-Zymography Precast GEL (Cosmo Bio type)

Catalog No. AK48, AK50

July 1, 2024

Introduction

Matrix metalloproteinases (MMPs) belong to the family of metalloproteinases, which consists of at least 20 members, and known to be involved in the metabolism of extracellular matrix proteins. MMPs are widely detected by zymography. The Gelatin-Zymography Kit (Cat.No.AK47) provides an easy system of the electrophoresis for zymography. This product is used for detecting ProMMP-2, MMP-2 and ProMMP-9 and MMP-9 in blood, body fluid, secretion, cell lysate, cell culture medium, and other samples.

Components/Storage

Catalog No.	Component	Quantity	Storage
AK48	Precast gel for 12 samples	5 pieces	4°C
AK50	Precast gel for 12 samples	10 pieces	4°C

The size of the glass plate gel is 100(W)×100(H) and the thickness is 1mm.

Related Products

Catalog No.	Product Name	Components
AK47	Gelatin Zymography Kit (Cosmo Bio type)	Precast gel, Electrophoresis buffer, Washing buffer, Reaction buffer, Sample preparation buffer, Staining solution, MMP markers
AK38	MMP markers	MMP markers (MMP-2, ProMMP-2, ProMMP-9) (200 µL)

References

- (1) Miyazaki, K., Ohta, Y., Nagai, M., Morimoto, N., Kurata, T., Takehisa, Y., Ikeda, Y., Matsuura, T., Abe, K. Disruption of Neurovascular Unit Prior to Motor Neuron Degeneration in Amyotrophic Lateral Sclerosis. *J. Neurosci. Res.* 89, 718-728 (2011)
- (2) Fujiwara, M., Kashima, T. G., Kunita, A., Kii, I., Komura, D., Grigoriadis, A. E., Kudo, A., Aburatani, H., Fukayama, M. Stable Knockdown of S100A4 Suppresses Cell Migration and Metastasis of Osteosarcoma. *Tumour Biol.*
- (3) Aoki, T., Kataoka, H., Ishibashi, R., Nozaki, K., Hashimoto, N. Simvastatin Suppresses the Progression of Experimentally Induced Cerebral Aneurysms in Rats. *Stroke.* 39, 1276-85 (2008)
- (4) Kuramochi, D., Unoki, H., Bujo, H., Kubota, Y., Jiang, M., Rikihisa, N., Udagawa, A., Yoshimoto, S., Ichinose, M., Saito, Y. Matrix Metalloproteinase 2 Improves The Transplanted Adipocyte Survival in Mice. *Eur. J. Clin. Invest.* 38, 752-759 (2008)
- (5) Fujimoto, M., Takagi, Y., Aoki, T., Hayase, M., Marumo, T., Gomi, M., Nishimura, M., Kataoka, H., Hashimoto, N., Nozaki, K. Tissue Inhibitor of Metalloproteinases Protect Blood-brain Barrier Disruption in Focal Cerebral Ischemia. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 28, 1674-1685 (2008)



一般研究用キット

ゼラチンザイモ電気泳動プレキャストゲル (コスモ・バイオ型) (Precast Gelatin Zymogram Gel, 品番 : AK48, AK50)

2024年7月1日改訂

※本品は、研究目的にのみご使用ください。

本品は、ゼラチンザイモ電気泳動キット (コスモ・バイオ型) (品番 : AK47) を構成しているプレキャストゲルになります。

《Ⅰ. 製品構成》

品番	内容	容量	本数	保存温度
AK48	ゼラチンザイモ泳動プレキャストゲル (コスモ・バイオ型)	12 検体用	5 枚	4°C (禁凍結)
AK50			10 枚	

※ガラスプレートサイズは 100 (W) ×100 (H) 、ゲルの厚みは 1 mm です。

※本製品は、コスモ・バイオ株式会社、第一化学株式会社、ノベックス社、株式会社バイオクラフト、テフコ株式会社、日本エイドー株式会社、マリソル社の電気泳動槽に対応です。

※ゼラチンザイモ泳動ゲルプレートは、早めにご使用することをお勧めいたします。また凍結した場合、変性しますので保存温度にご注意ください。

※プレートの素材はガラス製のため取り扱いにご注意ください。

《Ⅱ. 関連製品》

品番	品名	キット構成
AK47	ゼラチンザイモ電気泳動キット (コスモ・バイオ型)	プレキャストゲル、泳動用バッファー、洗浄用バッファー、酵素反応用バッファー、サンプル調整バッファー、染色液、MMP マーカー
AK38	MMP マーカー	MMP マーカー (200 µL)

《Ⅲ. 参考文献》

- (1) Miyazaki, K., Ohta, Y., Nagai, M., Morimoto, N., Kurata, T., Takehisa, Y., Ikeda, Y., Matsuura, T., Abe, K. Disruption of Neurovascular Unit Prior to Motor Neuron Degeneration in Amyotrophic Lateral Sclerosis. *J. Neurosci. Res.* 89, 718-728 (2011)
- (2) Fujiwara, M., Kashima, T. G., Kunita, A., Kii, I., Komura, D., Grigoriadis, A. E., Kudo, A., Aburatani, H., Fukayama, M. Stable Knockdown of S100A4 Suppresses Cell Migration and Metastasis of Osteosarcoma. *Tumour Biol.*
- (3) Aoki, T., Kataoka, H., Ishibashi, R., Nozaki, K., Hashimoto, N. Simvastatin Suppresses the Progression of Experimentally Induced Cerebral Aneurysms in Rats. *Stroke.* 39, 1276-85 (2008)
- (4) Kuramochi, D., Unoki, H., Bujo, H., Kubota, Y., Jiang, M., Rikihisa, N., Udagawa, A., Yoshimoto, S., Ichinose, M., Saito, Y. Matrix Metalloproteinase 2 Improves The Transplanted Adipocyte Survival in Mice. *Eur. J. Clin. Invest.* 38, 752-759 (2008)
- (5) Fujimoto, M., Takagi, Y., Aoki, T., Hayase, M., Marumo, T., Gomi, M., Nishimura, M., Kataoka, H., Hashimoto, N., Nozaki, K. Tissue Inhibitor of Metalloproteinases Protect Blood-brain Barrier Disruption in Focal Cerebral Ischemia. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 28, 1674-1685 (2008)