

XV PANTERA LL Gel 取扱説明書

XV PANTERA MP LL Gel

製品概要

XV PANTERA LL Gel は、XV PANTERA SYSTEM 専用、XV PANTERA MP LL Gel は、XV PANTERA MP SYSTEM 専用のプレキャストゲルキットです。ご使用の際はそれぞれのシステム専用高速電気泳動槽 ERICA または ERICA-MP をご使用下さい。

ゲルの詳細仕様等につきましては各表の通りです。

表1-1

ゲルの仕様

ゲルタイプ 型番	XV PANTERA LL Gel DLL-2□□□P	XV PANTERA MP LL Gel DLL-3□□□P
カセットサイズ	100×60mm	110×65mm
ゲルサイズ	W80×H40×1.0mm	W90×H45×1.0mm
コームタイプ	7well,10well,12well, 16well,20well,2-D	9well,12well,18well, 20well,2-D
用途	タンパク質分析用	
入数	10枚	
保存	4℃ (凍結厳禁)	
有効期限	製造日より1年間	
専用電気泳動槽 泳動バッファー量	ERICA 型番: XVE-001C 250ml/回	ERICA-MP 型番: XVE-0MPC 350ml/回
推奨 パワーサプライ	KYOCA-TR Power Supply (泳動専用) 型番: KPS-00TR (SDS-PAGE 300V定電圧 / Native-PAGE 150V定電圧)	

表1-2

ゲル濃度と、SDS-PAGE分画範囲

ゲル濃度 (%T)	最適分画範囲
5%	500,000 ~ 100,000
7.5%	350,000 ~ 40,000
10%	250,000 ~ 25,000
12.5%	200,000 ~ 15,000
15%	150,000 ~ 10,000
5~10%	450,000 ~ 35,000
5~12.5%	400,000 ~ 25,000
5~15%	400,000 ~ 20,000
5~20%	350,000 ~ 10,000
7.5~15%	300,000 ~ 15,000
10~20%	200,000 ~ 8,000

表1-3-1

XV PANTERA LL Gel 推奨サンプル量

well数	サブ量範囲	最適サブ量
7well	5 - 40 μl	10 μl
10well	4 - 25 μl	8 μl
12well	3 - 20 μl	6 μl
16well	2 - 12 μl	4 μl
20well	1 - 8 μl	3 μl
2-D	-	-

表1-3-2

XV PANTERA MP LL Gel 推奨サンプル量

well数	最適サブ量	最大サブ量
9well	8 - 16 μl	30 μl
12well	4 - 8 μl	20 μl
18well	3 - 6 μl	12 μl
20well	2 - 4 μl	8 μl
2-D	-	-

取扱説明

この取扱説明書では、XV PANTERA SYSTEM または XV PANTERA MP SYSTEM の基本セットを中心に説明しております。泳動バッファー等他社製品をご使用の場合は弊社までご相談下さい。

操作手順

1、高速泳動バッファーの調整

弊社的高速SDS-PAGE泳動バッファー（液体タイプ）は10倍濃縮、高速SDS-PAGE泳動バッファー（粉末タイプ）は1L用になっておりますので、高速電気泳動槽の必要バッファー量に合わせて純水で調整します。調整用純水は比抵抗18MΩ以上の超純水のご使用をお勧めします。

* 通常のSDS-PAGE泳動バッファーをご使用頂いても問題ありませんが、泳動時間が2~3分長くなります。

* NATIVE-PAGE泳動バッファー

トリスベース 3g

グリシン 14.4g

上記のものを約800mlの超純水で攪拌しながら溶解し、超純水を加えて1000mlにします。

2、サンプルの調整

1. サンプルを目的の染色や反応に適切な濃度になるようにサンプルバッファーで希釈します。SDS-PAGEの場合は希釈後に90℃で5分間加熱します。また、サンプルバッファーは表2の組成をお勧めします。

表2

推奨サンプルバッファー組成 (×1)

SDS-PAGE		NATIVE-PAGE	
0.0625M	Tris HCL pH 6.8	0.0625M	Tris HCL pH 6.8
5%	2-メルカプトエタノール	20%	グリセロール
2%	SDS	0.005%	BPB
20%	グリセロール		
0.005%	BPB		

3、電気泳動の準備→開始→終了

1. ゲルカセットを保存袋から取り出しカセットの表面に付着している保存液を超純水で洗い流します。
2. ゲルカセットのコームを抜き取り高速電気泳動槽にセットします。セット方法は高速電気泳動槽に添付の取扱説明書でご確認下さい。
3. 調整した泳動バッファーを上部バッファー槽より静かに注入し、上部バッファー槽をあふれさせ、下部バッファー槽のMAXラインに達するまで注入します。
4. マイクロピペットを用いて各ウェルにサンプル及びM Wマーカーを注入します。注入する際ピペットの先端を無理に差し込まないで下さい。サンプルアプライ量は表1-3-1、表1-3-2を参照下さい。
5. サンプルアプライが終了したら泳動槽カバーをかぶせ電源ケーブルをKYOCA-TR Power Supplyに赤・黒間違えないように差し込みます。
6. 泳動条件に合わせてKYOCA-TR Power Supplyの設定を表1-1の通りに行ない泳動を開始します。
* 他社製の電源をご使用の場合は、表1-1を参照してセットして下さい。
7. SDS-PAGEの場合、泳動の停止位置はフロントライン(BPB)がゲルの下端より5mmの所に達したらKYOCA-TR Power SupplyのSTOPスイッチを押して泳動を停止します。
* 泳動時間は泳動方法やゲル濃度により異なりますが、SDS-PAGEの場合、13~15分間です。
* 通常のSDS-PAGE用泳動バッファーを使用した場合の泳動時間は2~3分長くなります。
8. ゲルカセットを電気泳動槽から取り外し、ヘラ等で、ゲルカセットからゲルを外します。外したゲルは目的に応じ、次の工程に進めて下さい。

ご使用の際ご不明な点がございましたら、弊社技術までお問い合わせ下さい。