

# Perfect NT Gel 取扱説明書

## 製品概要

**Perfect NT Gel** は、タンパク質分析用、ポリペプチド分析用、DNA分析用（TBEゲル）、DNA分析用（トリス塩酸ゲル）の4種類をご用意しております。ゲル濃度、分画範囲、サンプル量、ゲルサイズ等は、表1-1、1-2、1-3の通りです。

## Perfect NT Gel の規格

表1-1

ゲルタイプ	Bサイズ	Mサイズ	Aサイズ	Wサイズ	Sサイズ
カセットサイズ	100×80mm	100×100mm	120×100mm	160×100mm	160×160mm
ゲルサイズ	80×60mm	80×80mm	90×80mm	140×80mm	140×140mm
ゲル厚	1.0mm				
コームタイプ	7well,10well,12well,16well,20well,2-D		9well,12well,18well,20well,2-D	20well, 28well, 2-D	
用途タイプ	タンパク質分析用、ポリペプチド分析用、DNA分析用(TBE,Tris HCL)				
保存	4℃（凍結厳禁）				
有効期限	製造日より3ヶ月				

表1-2

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
2~15%	500,000 ~ 20,000
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
15~25%	200,000 ~ 3,000

表1-3

	well数	最適サンプル量	最大サンプル量
B・M	7well	10 - 30 $\mu$ l	50 $\mu$ l
	10well	10 - 20 $\mu$ l	30 $\mu$ l
	12well	5 - 10 $\mu$ l	20 $\mu$ l
	16well	3 - 7 $\mu$ l	12 $\mu$ l
	20well 2-D	2 - 5 $\mu$ l -	8 $\mu$ l -
A	9well	10 - 20 $\mu$ l	30 $\mu$ l
	12well	5 - 10 $\mu$ l	20 $\mu$ l
	18well	5 - 8 $\mu$ l	15 $\mu$ l
	20well	2 - 5 $\mu$ l	8 $\mu$ l
	2-D	-	-
W・S	20well	10 - 20 $\mu$ l	30 $\mu$ l
	28well	5 - 10 $\mu$ l	15 $\mu$ l
	2-D	-	-

## 取扱説明

この取扱説明書では、**Perfect NT Gel System**でご使用頂く場合の説明をしておりますので、一部他社製品をご使用の場合は弊社技術サービスまでご相談下さい。

### 1. 泳動バッファの調整

泳動用バッファは、ゲルの種類及び分析方法に応じて、以下の通りに調整して下さい。

注意：調整に使用する純水の純度は、泳動時間や銀染色の場合のバックグラウンドに影響しますので、超純水（比抵抗18M $\Omega$ 以上）のご使用をお勧めいたします。

#### 1. タンパク質分析用トリス塩酸ゲル（SDS-PAGE）

トリスベース 3g  
グリシン 14.4g  
SDS 1g  
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. タンパク質分析用トリス塩酸ゲル（NATIVE-PAGE）

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。

#### 3. ポリペプチド分析用1Mトリス塩酸ゲル

トリスベース 12.1g  
グリシン 17.9g  
SDS 1g  
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。

#### 4. DNA分析用TBEゲル

トリスベース 10.8g  
ホウ酸 5.5g  
EDTA 0.4g  
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。

#### 5. DNA分析用トリス塩酸ゲル

トリスベース 3g  
グリシン 14.4g  
EDTA 0.8g  
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. サンプルをサンプルバッファで染色または反応に適切な濃度になるように希釈します。SDS PAGEのみサンプルバッファで希釈したサンプルを90℃で5分間加熱します。また、サンプルバッファは表2の通りの物をお勧めします。

表2

SDS-PAGE		NATIVE-PAGE	
0.0625M 5% 2% 20% 0.005%	Tris HCL pH 6.8 2-メルカプトエタノール SDS グリセロール BPB	0.0625M 20% 0.005%	Tris HCL pH 6.8 グリセロール BPB
DNA分析(TBE, Tris HCL)		PEPTIDE	
0.0625M 20% 0.005% 1mM 0.05%	Tris HCL pH6.8 グリセロール BPB EDTA キシルシグナルFF	0.0625M 4% 1% 20% 0.005%	Tris HCL pH 6.8 2-メルカプトエタノール SDS グリセロール BPB

## 3. 電気泳動の準備→開始

1. ゲルカセットを保存袋から取り出し表面に付着した保存液を超純水で洗い流します。
2. 静かにコームを抜き取り、電気泳動槽の取扱説明書に従ってゲルカセットを電気泳動槽にセットします。
3. 調整した泳動バッファを静かに注入します。その際ゲルカセット下端に付着した気泡は取り除いて下さい。
4. 各ウェルにサンプル及びMWマーカを注入します。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を参照して下さい。
5. 電源プラグを土間間違えないよう電源に接続します。
6. 電源の取扱説明書に従って表3の条件に設定し通電します。
7. フロントダイヤがゲルの下端より5mmの所まで達したら泳動を停止します。

表3

	Bサイズ	Mサイズ	Aサイズ	Wサイズ	Sサイズ
SDS-PAGE	200V	200V	200V	200V	220V
NATIVE-PAGE	150V	150V	150V	150V	200V
DNA(Tris HCL)	150V	150V	150V	150V	200V
DNA(TBE,TGE)	150V	150V	150V	150V	200V
PEPTIDE	150V	150V	150V	150V	200V

※高速泳動槽**ERICA**シリーズで高速SDS-PAGEを行なう場合は電源設定を300V定電圧制御に設定して下さい。

ご使用の際ご不明な点がございましたら、弊社技術担当までお問い合わせ下さい。



ディー・アール・シー株式会社

東京都多摩市落合1-6-2サンライズ増田ビル  
TEL 042-310-1331 FAX 042-310-1332  
URL:http://www.drc2002.com