

Cat. No. BCT-BLO-2

OptiTrans™ Semi-dry Transfer

Application

Semi-dry transfer of samples from polyacrylamide gels to membranes

Components



유지보수 및 관리

- ◆ 장비 사용 후에는 전원 케이블을 분리하고, 부드러운 스펀지나 극세사 천에 중성세제를 소량 묻혀 상부판과 하부판의 전극판을 부드럽게 닦아냅니다. 세척 후에는 흐르는 수돗물이나 증류수를 사용하여 세제를 완전히 제거하십시오. 완전히 건조된 상태에서 재사용합니다.
- ◆ 장비를 짧은 시간 내에 반복하여 사용하는 경우, 사용 직후 장비의 전극판 표면을 증류수를 적신 부드러운 천으로 가볍게 닦아내고, 장비의 열이 충분히 식은 후에 다음 사용을 진행하십시오.

주의 사항

- ◆ 소독용 에탄올 등 알코올 수용액, 알코올류, 유기 용매 또는 차아염소산나트륨 수용액을 사용하여 전극판을 닦거나 소독할 경우 장비의 표면 및 내부 부품에 손상을 줄 수 있으므로 사용을 금지합니다.
- ◆ 물세척 후 장비 내 습기가 남아 있을 경우, 내부 부식이나 오작동의 원인이 될 수 있으므로 반드시 완전 건조 후 보관하십시오.
- ◆ 정기적으로 장비의 작동 상태 및 연결 부위를 점검하여 이상 여부를 확인하고, 필요 시 제조사에 점검을 의뢰하십시오.

OptiTrans™ Semi-dry Transfer

Important Notes

- ◆ 실험의 모든 과정 중에는 장갑을 착용하여 Gel이나 Membrane이 오염되지 않도록 하십시오.
- ◆ 전기영동이 끝난 직후의 Gel을 바로 트랜스퍼 하는 것이 효율이 가장 좋습니다.

Protocol (for 1 Mini-size gel)

<Transfer buffer, Transfer pad, Membrane, Gel의 준비>

- 1 BCodePro™ 10× Fast Transfer Solution 5 mL을 DW 45 mL과 섞어 1× Transfer solution을 제조합니다.
- 2 PVDF Membrane은 Methanol에 약 5초간 activation한 후에 1× Transfer solution에 담가 5분 이상 hydrophilization합니다.

<Note> NC Membrane의 경우, Methanol activation 과정은 생략합니다.

- 3 BCodePro™ Transfer pad 12장 (2 묶음)도 5분 이상 1× Transfer solution에 담가줍니다.

<Note> BCodePro™ Fast Transfer pack, PVDF을 사용하면 1~3 과정을 생략할 수 있습니다.

<OptiTrans™ Semi-dry Transfer의 준비>

- 4 상부판의 양쪽 잠금장치를 당겨 하부판과 분리하여 줍니다.
- 5 하부전극판 위에 1× Transfer solution에 적신 Transfer pad 6장 (1 묶음), Membrane을 차례로 올리고 Roller를 사용하여 기포를 제거합니다.
- 6 전기영동이 끝난 Gel을 Membrane 위에 조심스럽게 올리고 Roller를 사용하여 Membrane과 Gel을 밀착시킵니다.
- 7 Gel 위에 1× Transfer solution에 적신 Transfer pad 6장 (1 묶음)을 올리고 Roller로 기포를 제거합니다.
- 8 상부판을 조심스럽게 장착하여 하부판과 결합시킨 후, 하부판에 빨간색, 상부판에 검은색 전원 케이블을 연결합니다. 아래 표에 따라 Power supply의 조건을 설정합니다.

Transfer buffer	Filter paper	Gel	Voltage	Current	Time
BCodePro™ Fast Transfer pack, PVDF		1	25 V	1,100~1,300 mA	5~10 min
		2	25 V	2,000~2,500 mA	5~10 min
BCodePro™ Fast Transfer Solution	BCodePro™ Transfer Pad	1~2	25 V	900~1,500 mA	5~10 min
		1~2	20 V	800~1,200 mA	15~20 min
	3 MM Filter paper	1~2	25 V	500~800 mA	7~15 min
		1~2	12 V	400~600 mA	20~30 min
Tris-Glycine-MeOH	BCodePro™ Transfer Pad	1~2	12 V	200~400 mA	45 min
	3 MM Filter paper	1~2	12 V	200~400 mA	60 min

<Note> 샘플의 종류, Gel의 두께 및 농도, Transfer buffer의 조성 등에 따라 설정값은 달라집니다. 실험 조건에 따라 최적 조건을 찾아 설정합니다.

<Note> 트랜스퍼 효율이 낮은 경우, 트랜스퍼 시간을 늘리면 트랜스퍼 효율을 높일 수 있습니다. 다만, 너무 장시간 트랜스퍼를 진행할 경우 Filter paper와 Membrane이 마를 수 있습니다.

<Note> Power supply의 사양에 따라서 설정한 전압값보다 출력되는 전압이 낮은 경우, 출력전류가 더 높은 Power supply를 사용합니다.