



A R G E N T A

Katalog produktów do elektroforezy pionowej i poziomej

Elektroforeza – zjawisko elektrokinetyczne polegające na ruchu cząstek fazy rozproszonej w nieruchomej fazie rozpraszającej, pod wpływem pola elektrycznego.

W elektroforezie żelowej ośrodkiem, w którym przemieszczają się badane substancje, jest żel elektroforetyczny sporządzony z agarozy, poliakrylamidu lub agaru, uformowany w płytkę o długości od kilkunastu do kilkudziesięciu centymetrów i grubości od ułamka do kilku milimetrów. Kroplę analizowanej mieszaniny nanosi się do studzienki, czyli zagłębienia w żelu, które powstaje po wyciągnięciu tzw. grzebienia po zastygnięciu/spolimeryzowaniu żelu. Próbkę po włączeniu zasilania migruje do żelu jako wąski prążek. W zależności od techniki, cały żel lub jego końce zanurzone są w przewodzącym prąd roztworze buforowym. Przebieg elektroforezy można monitorować, nanosząc (na osobnych ścieżkach lub razem z preparatem) specjalne barwniki lub cząsteczki kwasów nukleinowych (tak zwane markery) o znanej mobilności elektroforetycznej.

Elektroforezę najczęściej stosuje się do rozdzielania DNA, RNA lub białek wyekstrahowanych z komórek lub syntetycznych. Ma ona też zastosowanie jako jedna z technik pomiaru masy cząsteczkowej i badania polidispersji polimerów syntetycznych.

Jeśli badaczowi zależy na ograniczeniu wpływu kształtu cząsteczek na szybkość ich migracji elektroforetycznej i ściślejszym powiązaniu ich ruchliwości z masą cząsteczkową, może badane substancje poddać denaturacji, na przykład detergentem dodecylosiarczanem sodu (w przypadku denaturacji białek), albo mocznikiem (w przypadku denaturacji DNA lub białek).

Elektroforeza pionowa

Rozdział odbywa się w żelu poliakrylamidowym (PAGE). Usieciwienie żelu zależy od stężenia akrylamidu i bisakrylamidu. Polimeryzacja żelu odbywa się w obecności nadsiarczanu amonu (APS) oraz N,N,N',N'-tetrametyloetylenodiaminy (TEMED).

Aparaty (<http://argentalab.pl/pionowe-aparaty-do-elektroforezy-owl-thermo-scientific/>)

Standardowo zestaw zawiera: komory buforowe, szklane płyty, pokrywę, zestaw grzebieni i przekładki oraz kable zasilające.

Dla każdego modelu opcjonalnie dostępny jest system do wylewania żelu.

Model	Wymiar żelu	Rozdział	Objętość buforu	Cechy dodatkowe
P81	10 x 10 cm	X1	150 ml	PAGE
P8DS	8 – 10 x 10 cm	X2	300 ml	2-DE / PAGE
P9DS	14 – 16 x 16 cm	X2	550 ml	2-DE / PAGE
P10DS	20 x 20 cm	X 2	1250 ml	EMSA
S4S	45 x 20 cm	X1	800 ml	SEQ
S3S	45 x 35 cm	X1	950 ml	SEQ

Odczynniki

Nr kat produktu	Nazwa	Opakowanie
	Akrylamid/bisakrylamid	
BP1364-100	Acrylamide:Bis-Acrylamide 19:1 powder, DNase and RNase free, electrophoresis tested	100 gr
BP1368-100	Acrylamide:Bis-Acrylamide 37.5:1 powder, DNase and RNase free, electrophoresis tested	100 gr
BP1366-100	Acrylamide:Bis-Acrylamide 29:1 powder, DNase and RNase free, electrophoresis tested	100 gr
BP1408-1	Acrylamide:Bis-Acrylamide 29:1 solution 40%, DNase and RNase free, electrophoresis tested	1l
BP1406-1	Acrylamide:Bis-Acrylamide 19:1 solution 40%, DNase and RNase free, electrophoresis tested	1l
BP1410-1	Acrylamide:Bis-Acrylamide 37.5:1 solution 40%, DNase and RNase free, electrophoresis tested	1l
	Promotory polimeryzacji	
42058	N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine, 99%, for biochemistry, For electrophoresis	5/10/100/500 g/2,5 kg
BP150	TEMED (N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine), electrophoresis tested	20/100 g
	Składniki buforów	
T/P631	Tris(hydroxymethyl)methylamine hydrochloride, 'Tris-HCl', for biochemistry	100/500 g/1 kg
J67233	Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, Molecular Biology Grade, 99+%	100 g
14050	Tris(hydroxymethyl)aminomethane, 99+%, for biochemistry	500 g/1/2,5/10 kg

32736	Tris(hydroxymethyl)aminomethane, 99.85%, for molecular biology, DNase, RNase and Protease free	1/5 kg
BP152	Tris base, DNase RNase protease free, electrophoresis tested	500g/1/5/10/25 kg
G/P460/53	Glycine, Buffer component for electrophoresis and blotting	500 g
BP381	Glycine	500 g/1/5 kg
BP2439-20	Tris-Glycine, 1X solution	20 l
BP1307-1	Tris-glycine 10X powder	Aluminium pouch
BP1306	Tris-glycine solution 10X, DNase RNase and protease free	1/4 l
BP1342-1	Tris glycine SDS 10X powder	
BP1398-92	SDS-PAGE Buffer mix, dry powder mix of Tris/Glycine/SDS, (Electrophoresis)	92 g
Markery		
BP3601-500	EZ-Run™ Prestained Protein Marker	500 µl
BP3600	EZ-Run protein marker	500 µl/ 500 µl x 2
BP2578-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 1kb DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2576-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; Mid Range DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2580-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 24kb Max DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2570-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 50 bp Mini Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2572-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; Low Range DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
Barwniki		
21351	Stains-all, 97%, pure	25 mg/1/5 g
BP3620	EZ Run protein gel staining solution	1/4 l
BP1302-10	Ethidium bromide, 1% Solution/Molecular Biology	10 ml

Elektroforeza pozioma

Jest rodzajem elektroforezy w którym nośnik umieszczony jest w płaszczyźnie poziomej. Zaletą tego rozwiązania jest brak wycieków elektrolitu oraz możliwość łatwego odprowadzenia ciepła generowanego w trakcie przepływu prądu. Używana jest standardowo do rozdzielania kwasów nukleinowych, a jako nośnik wykorzystuje się agarozę.

Agarozą to polisacharyd będący polimerem pochodnych galaktozy, otrzymywany przez oczyszczanie z agaru jadalnego. Agarozą jest łatwo rozpuszczalna w wodzie, w temperaturze pokojowej odwracalnie tworzy żel. Temperatura przejścia żelu w zol (potocznie topnienie agarozy) jest wyższa od temperatury zestalania.

Elektroforeza DNA w żelu agarozowym jest standardową metodą pozwalającą rozdzielić, zidentyfikować lub oczyścić fragmenty DNA. Do zalet tej metody należy zaliczyć jej prostotę a także możliwość bezpośredniej lokalizacji fragmentów DNA

w żelu przy pomocy barwnika interkalującego – bromku etydyny. Coraz częściej stosuje się także barwniki fluorescencyjne, które są bezpieczniejsze w użyciu od bromku.

Aparaty (<http://argentalab.pl/poziome-aparaty-do-elektroforezy-owl-easy-cast-thermo-scientific/>)

Standardowo dostarczany zestaw zawiera: komorę buforową, tacę żelową (saneczki), pokrywę, zestaw grzebieni oraz kable zasilające.

Model	Wymiar żelu	Max. ilość grzebieni	Ilość prób	Objętość buforu
B1A	8 x 7 cm	X 2	5 – 24	400 ml
B1	11 x 9 cm	X 2	5 – 34	600 ml
B2	14 x 12 cm	X 2	8 – 48	800 ml
B3	14 x 12 cm	X 2	8 – 50	1000 ml
D2	14,4 x 10,2 cm	X 2	10 – 80	600 ml
D3-14	14 x 23 cm	X 4	25 – 200	800 ml
A6	25 x 23 cm	X 10	25 – 500	3000 ml
A3-1	40 x 23 cm	X 12	25 – 600	4500 ml
A1	25 x 13 cm	X 4	8 – 150	1600 ml
A2	25 x 20 cm	X 4	8 – 432	2300 ml
A5	25 x 20 cm	X 4	8 – 432	2000 ml
A2-OK	6 x (8 x 7 cm)	X 12	5 – 144	2300 ml
D4	2 x (17 x 16 cm)	X 6	17 – 102	1800 mml

Odczynniki

Nr kat produktu	Nazwa	Opakowanie
23902	Agaroza Agarose, for biochemistry, pure powder (Mr = - 0.17)	25/100/500 g
BP2410-100	Agarose, intermediate melting, (PCR grade)	100 g
BP160	Agarose, Low-EEO/Multi-Purpose, Molecular Biology Grade	100/500 g
BP164	Agarose, high gelling temperature, Protein Electrophoresis Grade	25/100/500 g

BP1356	Agarose broad separation range for DNA/RNA, Genetic Analysis Grade	100/500 g
Bufor TAE		
BP152	Tris base, DNase RNase protease free, electrophoresis tested	500g/1/5/10/25 kg
BP118-500	Ethylendiaminetetraacetic acid	500 g
D/0452	Ethylendiaminetetraacetic acid, for analysis	100/250 g
A/0400	Acetic acid glacial, 99.7+%, for analysis, meets the specification of BP and Ph. Eur.	500 ml/1/2,5/25 l
Markery		
BP3601-500	EZ-Run™ Prestained Protein Marker	500 µl
BP3600	EZ-Run protein marker	500 µl/ 500 µl x 2
BP2578-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 1kb DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2576-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; Mid Range DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2580-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 24kb Max DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2570-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; 50 bp Mini Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
BP2572-100	DNA Marker; Fisher BioReagents* exACTGene*; Low Range DNA Ladder; 100 Lanes	100 ścieżek
Barwniki		
21351	Stains-all, 97%, pure	25 mg/1/5 g
BP3620	EZ Run protein gel staining solution	1/4 l
BP1302-10	Ethidium bromide, 1% Solution/Molecular Biology	10 ml

W celu otrzymania szczegółowej oferty cenowej prosimy o kontakt: media@argenta.com.pl