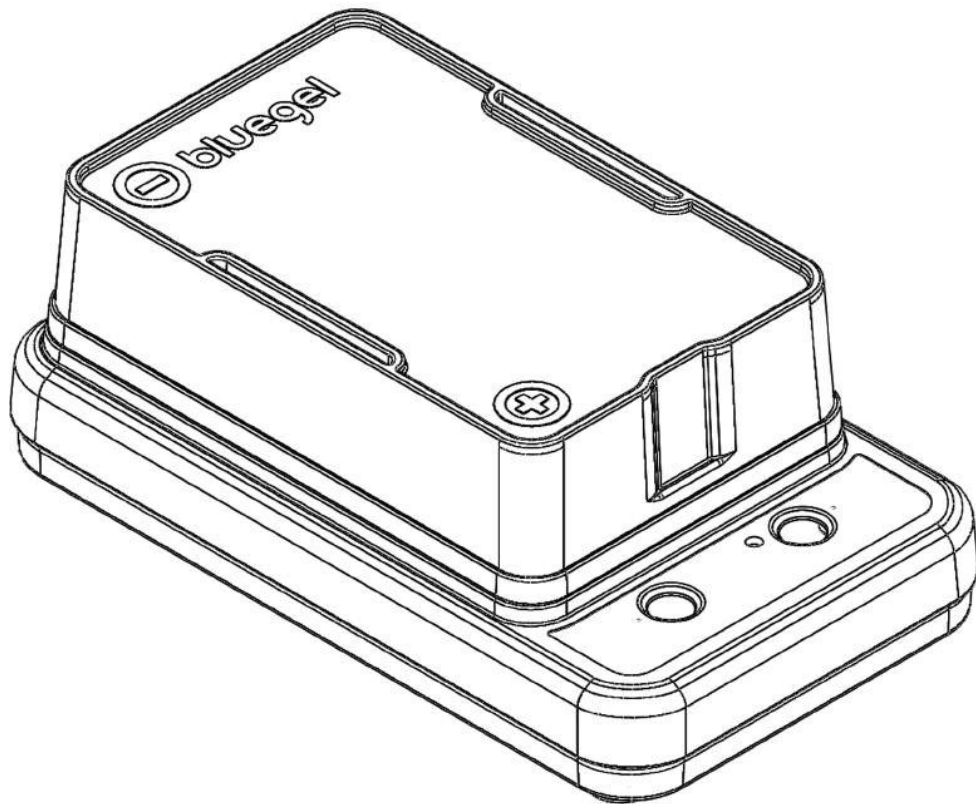


blueGel[™] Elektroforesesysteem
Gebruikershandleiding

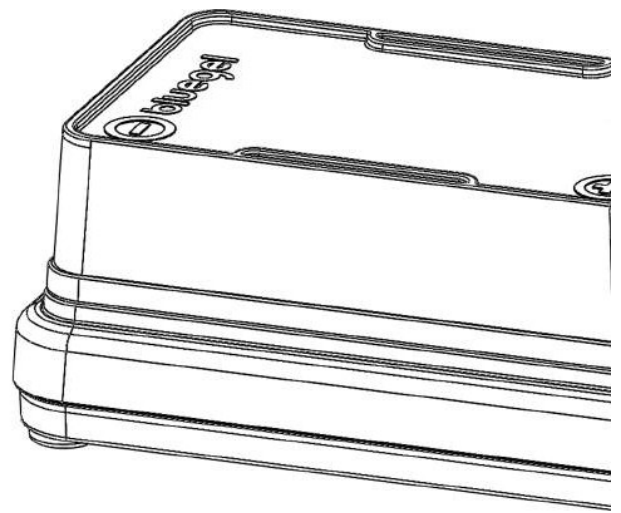


bluegel
by minipcr

Geïntegreerd elektroforese-
en visualisatiesysteem

minipcr

GARANTIE



Deze beperkte garantie dekt materiaal- en fabricagefouten voor een periode van 12 maanden vanaf de datum van aankoop onder de volgende voorwaarden:

Deze Beperkte Garantie dekt de oorspronkelijke koper van het Product en zal de geldigheid ervan niet uitbreiden naar derden zonder de schriftelijke toestemming van Amplyus LLC ("Amplyus").

Deze Beperkte Garantie geldt alleen voor het Product en alle originele accessoires die bij het Product worden geleverd. Het is niet van toepassing op software, documentatie, verbruiksartikelen of aanverwante artikelen.

Deze Beperkte Garantie blijft slechts geldig zolang het Product wordt gebruikt op de wijze, onder de voorwaarden en met de zorg die zijn beschreven in de Gebruikershandleiding of -handleiding. Deze Beperkte Garantie vervalt door onjuist of ongeoorloofd onderhoud van het Product, of door onjuiste bevestiging van elektrische adapters en voedingen die niet door Amplyus of haar geautoriseerde vertegenwoordigers zijn geleverd.

Amplyus zal bij de fabrieksinspectie van het geclaimde item eventuele defecte items repareren of vervangen. Amplyus zal de verzendkosten dekken als de claim binnen 30 dagen na aankoop wordt ingediend. Na 30 dagen vanaf de datum van aankoop zijn de eindgebruikers van het Product verantwoordelijk voor de verzendkosten van en naar de Amplyus-faciliteit voor beoordeling en reparatie onder de voorwaarden van deze Beperkte Garantie. Deze Beperkte Garantie dekt niet de slijtage van onderdelen die het gevolg is van normaal gebruik van het Product, noch storingen veroorzaakt door verkeerd gebruik, nalatigheid, wijzigingen of schade veroorzaakt door opzettelijk of onopzettelijk misbruik van de apparatuur. Deze Beperkte Garantie sluit ook schade uit die wordt veroorzaakt tijdens een verzending / transport / verplaatsing van het product na de eerste ontvangst door de klant.

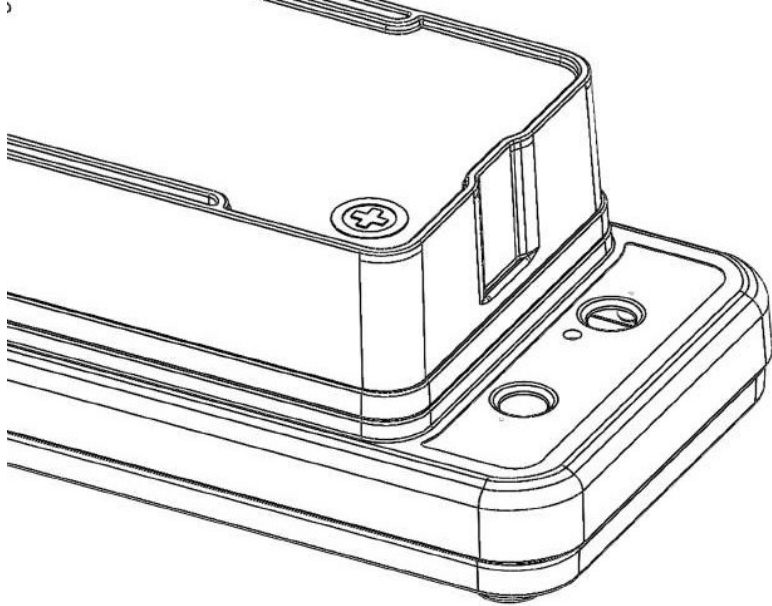
De enige aansprakelijkheid van Amplyus, onder deze Beperkte Garantie, voor het niet repareren of vervangen van blueGel™ producten na een redelijk aantal pogingen, is beperkt tot de vervanging van het Product of, naar eigen goeddunken, de terugbetaling van de oorspronkelijke aankoopprijs van het Product.

GELICENTIEERDE TECHNOLOGIE

In licentie gegeven onder de Amerikaanse octrooien 6198107, 6512236, 6914250 en EP 0965034.



support@minipcr.com



KENMERKEN



Snelle en veilige elektroforese UL- en CE-gemarkeerde 48v-voeding. Automatische stroomafsluiting wanneer de afdekking niet aanwezig is. Platina en roestvrijstalen elektroden op het deksel voor de veiligheid. Bufferkamer ontworpen voor een maximale run rate

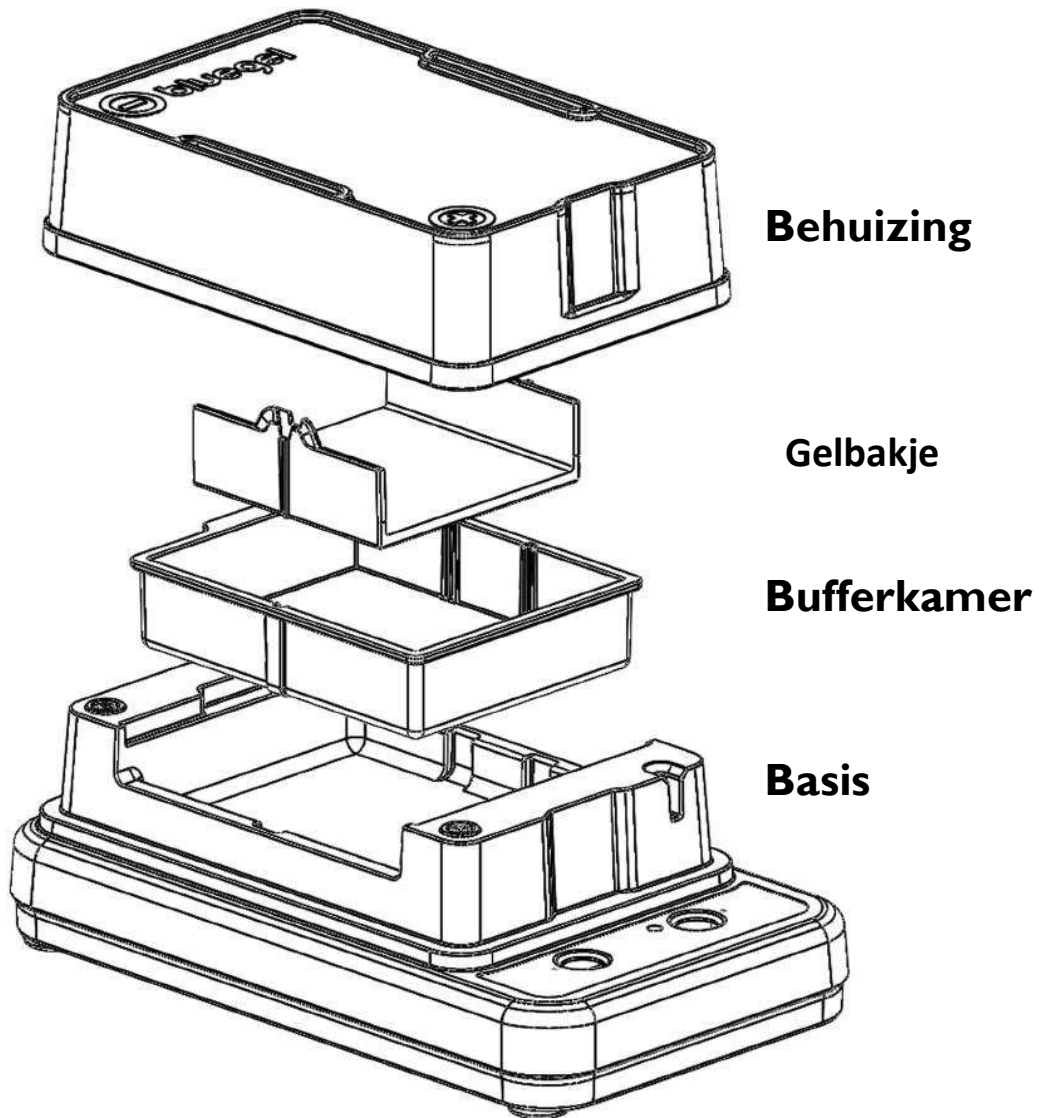
Veilige blauwe lichtverlichting
Hoge intensiteit blauw LED-verlichtingspaneel.
Blauwe diffuser voor een gelijkmatige gel-verlichting.
Amberfilter geïntegreerd in deksel voor directe visualisatie. Bekijk de resultaten binnen enkele minuten

Gietsysteem
Bespaar op reagentia: 20 ml gels en 25 ml buffer.
60 x 60 mm gelbakje met één of twee rijen kammen. Twee dubbelzijdige kammen met keuze uit 9 en 13 putten

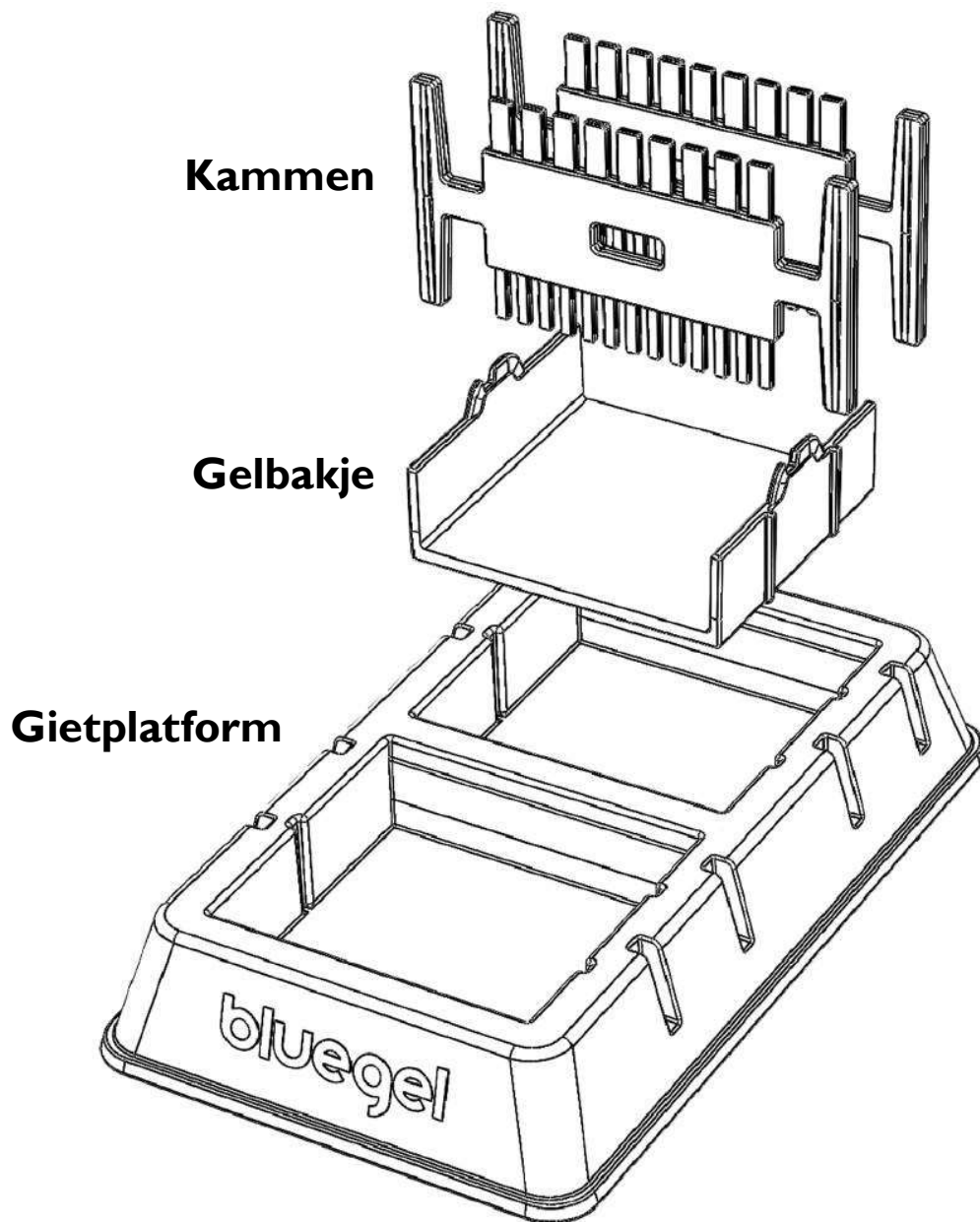
Gemakkelijk bedienen en opslaan
Intuïtieve tweeknopsbediening: één voor Run, één voor Light. 3 x 9 inch voetafdruk, 4 inch hoog. Inclusief opbergzakje

Fold-a-View™-documentkap
Een draagbare, opvouwbaar donkere kamer. Beeldopname, zelfs in helder verlichte kamers.

COMPONENTEN

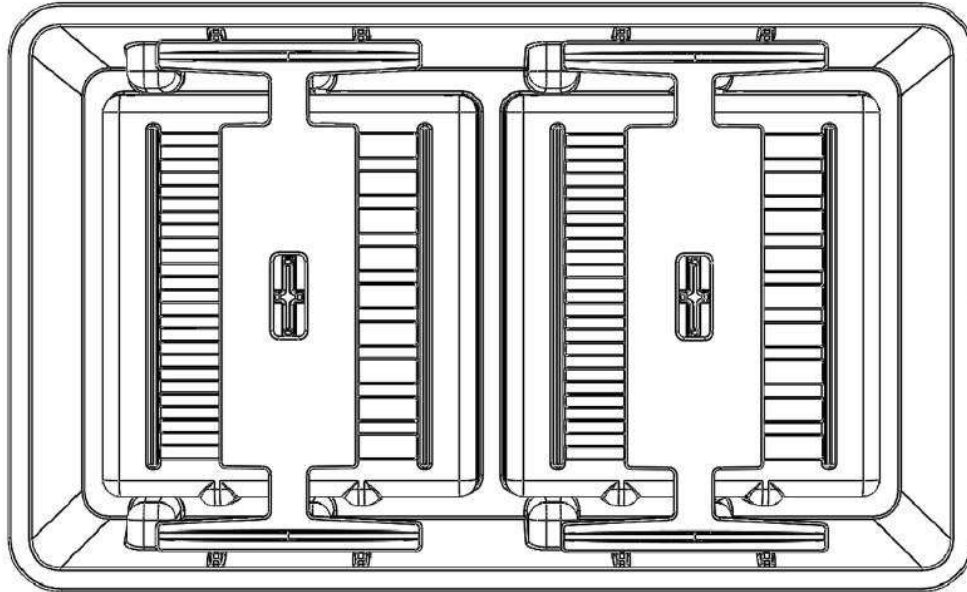


COMPONENTEN



COMPONENTEN

Kamopslag onder gietplatform



SYSTEEM OMVAT

- (1) Dekking
- (2) Gelbakjes
- (1) Bufferkamer
- (1) Basis
- (1) Gietplatform
- (2) Tweezijdige kammen
- (1) Stroomvoorziening
- (1) ClearView™ Spray
- (1) Reinigingsdoekje voor de lens
- (1) Fold-a-View™ Imaging Hood
- (1) Draagtas



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

EEN GEL GIETEN

1. Plaats de gelbak in het gietplateau. Plaats deze op een vlakke ondergrond om een gelijkmatige dikte van de gel te garanderen.
2. Bepaal het te maken percentage gel:

Grootte van te scheiden DNA	Gelpercentage (%)	Agarose (g)	1x TBE* (ml)
600bp tot 12kb	0.8	0.16	20
500bp tot 10kb	1	0.2	20
400bp tot 7kb	1.5	0.3	20
200 bp tot 5kb	2	0.4	20
60bp tot 2kb	3	0.6	20

Opmerking: bij gebruik van twee rijen putten (twee kammen) zal de resolutie worden verminderd door een kortere scheidingsafstand.

** Waarschuwing: blueGel™ is ontworpen om het beste te werken met 0.5 tot 1.0X TBE (Tris Borate EDTA) buffer. Het gebruik van andere buffers zoals TAE of SB kan leiden tot verminderde prestaties.*

3. Weeg de gewenste hoeveelheid agarose af volgens bovenstaande grafiek en voeg deze toe aan een kolf van 100 ml (of groter) met 20 ml elektroforesebuffer van 1x TBE. Meng goed door te draaien.

Tip: Als er meer dan één gel wordt gegoten, kunnen agarose en bufferhoeveelheden worden vermenigvuldigd met het aantal te gieten gels. Verhoog de opwarmtijd met ~15 sec per extra gel en gebruik een grotere kolf.

4. Plaats de kolf in de magnetron (~30 seconden) of op een hete plaat totdat alle agarose is opgelost. De agarose/buffermix is klaar als er geen agarosedeeftjes zichtbaar zijn bij het ronddraaien.

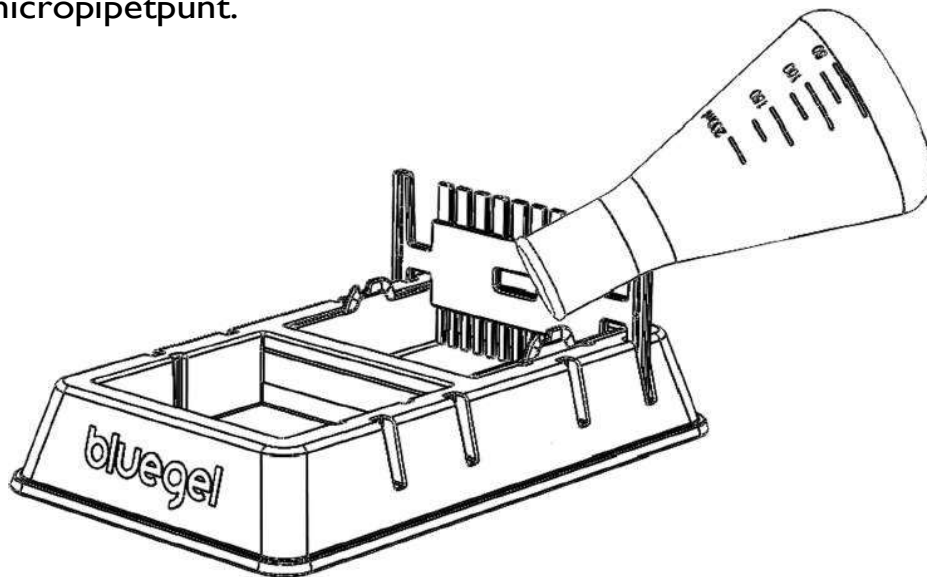
LET OP: de vloeistof kan over de mond van de kolf borrelen en brandwonden veroorzaken. Wees voorzichtig met het gebruik van beschermingsmiddelen.

5. Laat agarose/buffermix gedurende ~2-3 minuten afkoelen en voeg 2 µl Gel Green™ DNA-vlek 10.000X voorraad toe (1 µl per 10 ml TBE). Goed draaien om te mengen. Zie bijlage B voor extra DNA-kleurstoffen die werken met blueGel™.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

Een GEL GIETEN (vervolg)

6. Plaats de kam in de bovenste gleuf en giet al het agarose/buffermengsel in het gelbakje. Om de capaciteit van de put te verdubbelen voeg je een tweede kam toe in het midden van het gelbakje. Elke kam zal 9 of 13 putjes vormen. Verwijder eventuele luchtballen met behulp van een wegwerpmicropipetpunt.



7. Laat de gel gedurende ~10 minuten staan tot deze volledig is ingesteld. Voor een snellere insteltijd plaatst u het gietplateau met de gel in een koelkast. Stoor de gel gedurende deze tijd niet.

8. Nadat de gel gestold is, verwijder je de kammen voorzichtig door ze recht naar boven te trekken.

9. Verwijder de gelbak van het gietplateau. Als er zich een kleine hoeveelheid gel onder het gelbakje heeft gevormd, veeg het af en gooi het weg.

*TIP: Wij raden aan om direct na het gieten gels te gebruiken. Ongebruikte gels kunnen 5 dagen in de koelkast (4°C) bewaard worden als ze vochtig en beschermd zijn tegen licht (plaats de gel in een hersluitbaar ritszakje met een papieren handdoekje dat verzadigd is met een loopbuffer en bedekt is met folie). DNA-gelvlekken verschillen in stabiliteit en kunnen verbleken als de gels worden bewaard.
- verwijzen naar de aanbevelingen van de fabrikanten*



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

EEN GEL LATEN LOPEN

1. Plaats de gelbak met een gel in de bufferkamer en plaats de bufferkamer in de blueGel™ -basis. De putjes moeten het dichtst bij het (-) uiteinde zitten.
2. Voeg 30 ml 1x TBE-buffer toe in de bufferkamer. De buffer moet gewoon de agarosegel bedekken.

LET OP: Vul de gelkamer niet te vol, omdat deze kan overlopen als het deksel over de gel wordt gelegd.

3. Verwijder eventuele luchtbellens die tussen de gel en het gelbakje of tussen het gelbakje en de bufferkamer zijn opgesloten.

4. Laad de DNA-monsters in de putten met behulp van een micropipet.

9-wells kammen houden tot 20µl


13-wells kammen houden tot

10µl

Let op dat u de gel niet doorprikt met de micropipetpunt. Opmerking: De DNA-monsters moeten laadkleurstof bevatten.

Aanbevolen: Om beslaan tijdens de elektroforese te voorkomen, spuit u 1 pompje of minder ClearView Spray™ in de oranje hoes, tussen de elektroden. Spreid uit tot een gelijkmatige laag met behulp van een microvezeldoek. Veeg zachtjes, niet wrijven.

5. Plaats het oranje deksel op de blueGel™ -basis. Het deksel bevat de elektroden en past slechts in één richting, waarbij de (+) elektrode zo geplaatst is dat deze het negatief geladen DNA aantrekt.


6. Druk op de knop button  om de run te starten. De groene LED-indicator naast de aan/uit-knop moet gaan branden. Er zullen zich kleine belletjes vormen in de buurt van de elektroden

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

Een GEL uitvoeren (vervolg)

OPMERKING: Voor de veiligheid wordt de stroom niet ingeschakeld als:

- a. Het deksel is niet correct op de basis geplaatst en de elektroden maken geen contact.*
- b. Er is geen buffer in de bufferruimte*
- c. Gebruik van de verkeerde buffer (te verdund of te geconcentreerd)*

7. Druk op elk moment tijdens het lopen op de gloeilamp button  om het DNA te visualiseren. Het oranje deksel filtert het overtollige blauwe licht waardoor de fluorescentie die door het DNA button wordt uitgestraald gemakkelijker te visualiseren is.

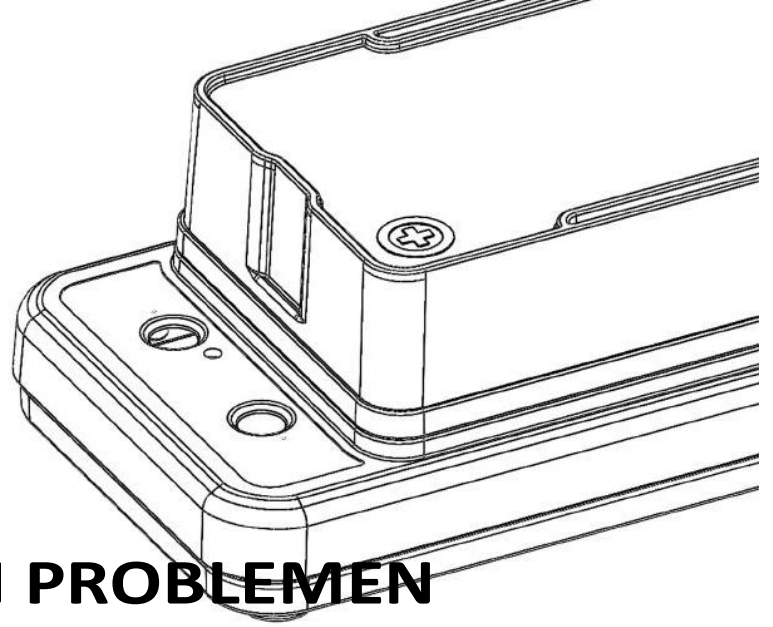
DE LOOP DOCUMENTEREN

Om te documenteren zet u het blauwe licht aan en maakt u een foto met een smartphone, tablet of ander cameratoestel.

Tip: Als het DNA niet goed zichtbaar is, dimt u het omgevingslicht of schakelt u het uit. Om gels in helder omgevingslicht te documenteren, gebruikt u de bijgeleverde Fold-a-View™ fotodocumentatiekap. Plaats de Fold-a-View volgens de instructies op de zijkant van de kap en plaats deze op de blauweGel™ -oranje hoes en schuif hem naar beneden totdat hij goed om de randen van de hoes past. Plaats uw camera bovenop en lijn de cameraleens uit met de ronde opening op de Fold-a-View™.

Opmerking: als bij het plaatsen van de Fold-a-View™ een wiebelende beweging het elektrodecontact tussen de blauweGel™ -deksel en de basis verstoort, druk dan nogmaals op de runknop en zorg ervoor dat het groene controlelampje dat aangeeft dat de elektroforeserun blijft branden, blijft branden.

Veeg, indien nodig, met het bijgeleverde reinigingsdoekje voor de lens de condensatie aan de binnenkant van de oranje kap zacht af om de zichtbaarheid te verbeteren.



HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

- Kan geen kammen vinden: kammen worden opgeslagen in de achterkant van het gietplaatje
- De gelbak past niet in de bufferkamer: zorg ervoor dat de geleiders aan de zijkanten van de gelbak en het gietplateau op één lijn liggen.
- Bufferkamer past niet in de basis: zorg ervoor dat de kamer in de juiste richting wordt geplaatst, met het lipje naar de achterkant van het apparaat.
- Oranje hoes past niet: zorg voor een goede oriëntatie.
- Start niet (LED-indicator niet aan): controleer het elektrodecontact en de uitlijning tussen het deksel en de basis. Controleer of de loopbuffer contact maakt met de elektroden. Controleer of u de juiste loopbuffer gebruikt.
- Condensatie op het deksel: breng ClearView™ aan voor gebruik of gebruik een reinigingsdoekje voor de lenzen om deze voorzichtig af te vegen.
- Gelranden die krimpen na een langere looptijd: zorg ervoor dat u 0,5X of 1X TBE-buffer gebruikt.

ZORGEN VOOR UW



ELEKTROFORESESYSTEEM

Volg deze aanbevelingen op om uw blueGel™ -systeem in optimale conditie te houden.

- Spoel het gietplateau, de kammen, de gelbak, de bufferkamer en dek het af met gedestilleerd water na elk gebruik. Veeg of behandel geen platina draad. Luchtdroog
- Dompel de blueGel™ -basis nooit onder in water.
- Gebruik geen ethanol of organische oplosmiddelen om onderdelen te reinigen.
- Behandel de bufferkamer, de gelbak en het deksel met zorg om te beschermen tegen krassen.
- Bewaar de blueGel™ -onderdelen altijd in de draagtas.

ELEKTROFORESESYSTEEM

SPECIFICATIES EN BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

- Hoge intensiteit blauw LED-paneel
- Ingangsspanning 100-240v AC~47-63Hz, 0.58A Max.
- Uitgang 48V DC 0,5A 24W Max.
- Alleen voor binnengebruik
- Bedrijfstemperatuur 9°C - 30°C, max. luchtvochtigheid 70%.

BIJLAGE A - BLUEGEL™ ACCESSOIRES EN VERVANGINGSONDERDELEN VERKRIJGBAAR OP

Omschrijving	Onderdeel
Gel Green™ DNA-vlek	RG-1550-01
Agarose, 20g	RG-1500-02
TBE Buffer, 20X	RG-1502-02
blueGel™ base	QP-1500-05
blueGel™ cover	QP-1500-06
blueGel™ gietplatform	QP-1500-07
blueGel™ gelplateau	QP-1500-08
blueGel™ kam blueGel™	QP-1500-09
bufferruimte blueGel™	QP-1500-10
stroomvoorziening	QP-1500-11
blueGel™ PhotoView draagtasje	QP-1500-12
blueGel™ Lensreinigingsdoekje	QP-1500-13
Fold-a-View™ fotodocumentatiekap	QP-1500-14

BIJLAGE B - DNA-GELVLEKKEN DIE COMPATIBEL ZIJN MET BLUEGEL™

DNA-gelvlak	Bouwer
GreenView Plus, GreenView	Applied BioProbes
Ultra GelGreen	Biotium
SybrSafe of SybrGreen	ThermoFisher Jena
EvaGreen	Bioscience