

Hoefer HB1000

Ibridazione Forno



Indice

Informazioni Importanti.....	ii
Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	viii
Introduzione.....	1
Specificazioni.....	3
Set-up istruzioni.....	4
Istruzioni per l'uso.....	6
Cura e manutenzione	10
Servizio clienti informazioni.....	10
Tecniche di ibridazione	11
Protocolli sperimentali	13
Riferimenti.....	20
Informazioni per l'ordine	21

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefler, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefler, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Důležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefler, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.

- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválené, nebo poskytnuté Hoefler, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrticej šok, péče musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Příklad musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Nechť je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předěšlo kondenzaci o pronájmů jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefler, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefler, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedsstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende

trænedede operatører. Læs denne hel håndbog før brugning instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.

- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledningsudløbet.
- Brugere bare uskadt elektrisk tråd og udstyr, som være specifikt for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumenttørken komplet før brug.
- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrere til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoevend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad

en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.

- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temperdoek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzekert dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.

- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojele ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäyttöön vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin oheen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävän jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen, huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.
- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohjeita koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilman kosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas

spécifié par Hoefer, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.

- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissant! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisés par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'équilibre d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Wichtige Informationen – German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten

durch Hoefler, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.

- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzogenen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefler, Inc. beskyttelsen som ha blitt gitt av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefler, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler ! Fordi dette instrumentet kan utvikle

tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.

- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før brukning instrumentet og brukten bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett for bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjon-såpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefler, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone przez Hoefler, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.
- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi

doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.

- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłącą wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001.
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefler, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou fornece por Hoefler, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instruções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a terra nos canos saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de

acordo com EN61010-1:2001.

- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilibrate de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Información Importante – Spanish

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefler, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefler, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advertiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjague regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo

la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.

- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhåll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Italiano



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

English



This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

French



Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

German



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

Spanish



Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

Swedish



Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.



IMPORTANTE! Si prega di leggere queste istruzioni prima di utilizzare il forno di ibridazione a familiarizzare con le procedure operative.

Introduzione

Il Hoefer® HB1000 fornetto è una soluzione economica e ad alte prestazioni, fornetto da 10 bottiglie con state-of-the-art di temperatura a microprocessore e controlli a velocità variabile.

Il fornetto HB1000 può essere impostato per funzionare da 10 a 18 rpm, consentendo saturazione consistente di campioni, sia per il lavaggio o ibridazione. Avere la possibilità di rimuovere la giostra portabottiglie e sostituirla con una piastra oscillante intercambiabile consente a tutti i protocolli di ibridazione in un'unità da banco affidabile. Un vassoio facilmente estraibile di protezione sotto la giostra permette una facile pulizia dei supporti versato.

Una tastiera sensibile al tocco e il microprocessore fornire un controllo accurato della temperatura da +10 °C sopra ambiente fino a 99,9 °C. La tastiera si trova appena al di sotto di una lettura a LED di grandi dimensioni. Una volta che la temperatura di ibridazione desiderata viene immesso, la lettura visualizza la temperatura all'interno della camera. L'ambiente camera è calibrato a 68,0 °C, a questa temperatura, la precisione è di $\pm 0,5$ °C. Una ventola interna circolare assiste distribuzione uniforme in tutta la camera di riscaldamento.

Due diversi formati di bottiglie di ibridazione sono disponibili per l'uso all'interno del Hybridizer utilizzando lo standard giostra portabottiglie fornito con l'unità. La giostra portabottiglie può contenere fino a venti (20) 35 × 150 mm o bottiglie di dieci (10) 35 × 300 mm. Inoltre, le combinazioni di due bottiglie di dimensioni possono essere utilizzati contemporaneamente.



ATTENZIONE!

Ci possono essere accumulo di pressione all'interno delle bottiglie ibridazione quando sono presi da ambiente a temperatura di ibridazione. Per aiutare ad alleviare alcune di queste pressioni, preriscaldare le soluzioni e le bottiglie. Inoltre, assicurarsi bottiglie vengono aperte alla stessa temperatura a cui è stato fatto l'ibridazione. Non permettere che le bottiglie si raffreddi prima di aprire.

Per assicurare bottiglie di ibridazione rimangono prova a tenuta e la pressione, non ibridano a temperature superiori a 70 °C. Se questa temperatura superiore sono utilizzati senza prima alleviare la pressione all'interno della bottiglia, vi è il rischio che le bottiglie fuoriuscirà e/o rompersi a causa della pressione interna accumulato.

Se le bottiglie sono inavvertitamente preso superiore a 70 °C senza alleviare la pressione, **NON** aprire la porta Hybridizer. Spegnerne il ibridatore e attendere che si raffreddi prima di aprire la porta e controllare il contenuto del forno. Le bottiglie devono essere usato sopra 70 °C, alleviare la pressione svitando e riserrando il tappo.

Se si utilizzano materiali radioattivi, cfr decontaminazione (pagina 8).

Specificazioni

Requisiti alimentazione:	115 VAC / 60 Hz o 230 VAC / 50
Peso netto:	19,5 kg
Temperatura:	Ambiente +10 °C to 99,9 °C
Resistenza:	1250 Watt
Temperatura display:	LCD
Velocità di rotazione:	Off, da 10 a 18 rpm
Capacità bottiglia:	Venti (20) 35 × 150 mm, Dieci (10) 35 × 300 mm
Dimensioni (L × A × P):	
Esterno	44,5 × 40,6 × 40,6 cm
Interno	35,6 × 27,3 × 27,3 cm

Set-up istruzioni

Nota: utilizzare sempre un numero pari di bottiglie e flaconi di carico in punti opposti per equilibrare le ruote della giostra portabottiglie. Questo modo si evita l'eccessiva usura dei cuscinetti e del motore di auto.

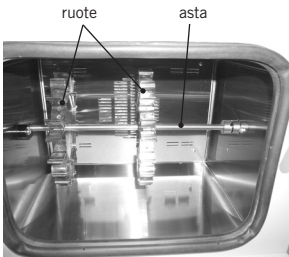


Fig 1. Installazione porta carosello bottiglia.



Fig 2. Regolazione per lunghezze diverse bottiglie.

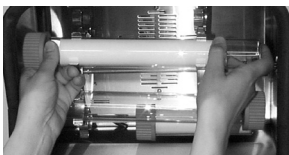


Fig 3. Inserimento di bottiglie.

Due bottiglie di dimensioni diverse sono disponibili per l'uso nel forno di ibridazione. La giostra portabottiglie può contenere fino a venti (20) 35 × 150 mm o bottiglie di dieci (10) 35 × 300 mm. Inoltre, le combinazioni di due bottiglie di dimensioni possono essere utilizzati contemporaneamente.

- Per installare il portabottiglie giostra (Fig. 1), far scorrere le ruote bottiglia (2) sull'asta e serrare le viti a testa zigrinata. Inserire l'asta nel supporto sulla parete destra. Far scorrere l'asta nel supporto sulla parete sinistra della camera.
- Per regolare la lunghezza bottiglie varie (Fig. 2), allentare le viti ad alette sulle ruote bottiglia e riposizionarli lungo l'asta per contenere la lunghezza desiderata bottiglia.
- Se il posizionamento bottiglia inclinata è necessario, svitare la vite di pollice su una sola ruota bottiglia (Fig. 2). Ruotare leggermente la ruota fino a quando l'angolo richiesto si ottiene. Stringere di nuovo la vite a testa zigrinata.
- Per inserire bottiglie in clip, spingere delicatamente bottiglia in clip (Fig. 3).



Fig 4. Il vassoio opzionale rocker.

Installazione del vassoio opzionale rocker

1

Rimuovere la giostra portabottiglie dalla camera.

2

Posizionare il vassoio rocker nella camera in modo che il braccio di accoppiamento si trova sul lato destro.

3

Collocare il manicotto sull'albero motore in modo che i perni sul lato interno del manicotto di giunzione impegnano le scanalature dell'albero motore di azionamento della camera.

4

Ruotare il manicotto in senso antiorario 30° fino a bloccarlo in posizione.

5

Per rimuovere il vassoio, invertire il processo.

Istruzioni per l'uso

Utilizzo del fornello

1

Posizionare l'unità su una superficie piana e fornire un adeguato spazio di fronte alla porta per un facile accesso, così come la schiena per la ventilazione.

2

Collegare l'estremità femmina del cavo di alimentazione sul retro del forno.

3

Per accendere l'alimentazione principale, premere il pulsante ON/OFF posto sul lato destro del pannello di controllo in posizione ON.

4

Per regolare l'impostazione della temperatura, premere i tasti UP o DOWN freccia situati sotto il display di controllo della temperatura per aumentare o diminuire il valore visualizzato (gradi Celsius). Questa impostazione è regolabile da +10 °C sopra ambiente fino a 99,9 °C. Vedere "Impostazione dei controlli di temperatura" (pagina 7) per maggiori dettagli.

5

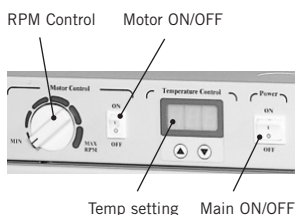
Per accendere il motore per la giostra portabottiglie, premere il tasto di controllo del motore interruttore ON/OFF in posizione ON.

6

Per regolare la giostra portabottiglie per il numero di giri desiderato, ruotare la manopola di controllo del motore in senso orario per aumentare il numero di giri e in senso antiorario per diminuire il numero di giri.

Minima RPM = OFF/10

Massimo RPM = 18



Impostazione dei controlli di temperatura

Ogni volta che viene alimentato il controllo, il numero di revisione del software viene visualizzato per alcuni secondi. Mentre il numero di revisione del software viene visualizzato, l'intensità dei display alterna cifre tra luminosità e mezzo, e su alcuni modelli i due punti decimali al di fuori lampeggiano e si spegne. Dopo alcuni secondi, il valore visualizzato torna alla temperatura impostata. In questo modo, al massimo un singolo punto decimale è illuminato, e l'intensità del display è costante.

Modifica del valore di riferimento

Il valore di riferimento di corrente può essere modificato con i tasti UP e DOWN mentre il valore di riferimento è visualizzata. Per cambiare il valore di riferimento dalla modalità normale, procedere come segue:

1

Premere momentaneamente quindi rilasciare i tasti UP o il tasto DOWN. L'intensità del LED lampeggia per indicare che il valore visualizzato è il riferimento di corrente.

2

Aumentare o diminuire il valore di setpoint premendo il tasto UP o DOWN, rispettivamente. Se uno dei due tasti viene tenuto premuto per più di qualche secondo, il valore nominale aumenta o diminuisce continuamente.

3

Quando il valore di riferimento desiderata, attendere circa cinque secondi senza premere uno dei due tasti, il display torna alla modalità normale mostra la temperatura effettiva.

Il nuovo valore di riferimento diventa attivo e non viene memorizzato nella memoria non volatile quando il display ritorna alla modalità normale.



Importante! Richiedi una copia del, Hoefer "Salute e Precauzioni di Sicurezza" Inc. forma prima della restituzione dell'articolo. Nessun elemento può essere accettato per la manutenzione o il ritorno a meno di questo modulo è correttamente compilato. Se il materiale radioattivo oa rischio biologico è presente all'interno dell'unità, la decontaminazione radioattiva e rischio biologico di pulizia come da corrente federali, statali, locali e linee guida e protocolli biologici deve essere eseguita PRIMA di inviare l'unità.

Calibrazione della lettura della temperatura

L'ibridatore è tarato in fabbrica. Hoefer, Inc. raccomanda la ricalibrazione della temperatura effettuata in fabbrica come ricalibrazione dall'utente può invalidare la garanzia. Ottenere un (autorizzazione alla restituzione) RA numero da Hoefer, Inc. prima di restituire l'unità alla fabbrica.

Decontaminazione

Bottiglie e tappi

- Immergere gli elementi in una soluzione detergente diluita durante la notte.*
- Rimuovere gli elementi da detersivo e sciacquare con acqua distillata.*
- Se gli elementi sono ancora contaminati, strofinare delicatamente con un panno abrasivo o spazzola. Se necessario, continuare ad assorbire gli articoli di soluzione detergente per un periodo di tempo più lungo.*

Forno a camera

- Il camera di cottura e vaschette possono essere decontaminati pulendo pulita con un agente decontaminante, quindi ripetere con acqua distillata.*

*Questi metodi di decontaminazione non può rimuovere tutti gli agenti inquinanti. Fare riferimento a federali, statali, locali e linee guida e dei protocolli biologici per garantire la decontaminazione.

Bottiglia cura

Bottiglie di ibridazione sono fatti di piombo vetro borosilicato, che offre un'eccellente affidabilità a lungo termine. Ogni flacone contiene un tappo in polipropilene e guarnizione in Teflon®.

- È importante controllare periodicamente le bottiglie per i chip, fratture da stress e crepe. Se questi si verificano, la bottiglia deve essere scartato.
- Tra l'uso di bottiglie, negozio o in un rack adatto o con cappucci. Questo proteggerà la bottiglia e la guarnizione.
- Indossare guanti di protezione per proteggere le mani in caso di rottura accidentale.
- Mai stringere eccessivamente tappi sui flaconi. Serraggio a mano è sufficiente.
- Se il tappo è difficile da svitare, non tentare mai di forzare il tappo del flacone aperto. Lasciare che la bottiglia si raffreddi e riprovare. Se il tappo rimane bloccata, scartare il flacone.
- Bottiglie non deve essere utilizzato a temperature superiori a 70 °C.



Attenzione! Staccare sempre la spina dalla presa di corrente prima di pulire o asciugare l'unità.



Importante! Richiedi una copia del, Hoefer "Salute e Precauzioni di Sicurezza" Inc. forma prima della restituzione dell'articolo. Nessun elemento può essere accettato per la manutenzione o il ritorno a meno di questo modulo è correttamente compilato.

Cura e manutenzione

Pulizia

Le unità sono costruite per offrire un funzionamento senza problemi. Per garantire il corretto funzionamento:

- Asciugare via l'acqua da dentro e fuori l'unità con un panno morbido o una spugna.
- Usare acqua e sapone con un panno morbido o una spugna per pulire l'unità.
- Evitare che sostanze chimiche di rimanere sulle superfici dell'unità.
- Non pulire unità con spugne abrasive o detersivi.
- Mai unità pulita con acetone o cloroformio.

Servizio clienti informazioni

Assistenza tecnica e riparazione

Hoefer, Inc. offre un completo supporto tecnico per tutti i nostri prodotti. Se avete domande su come usare questo prodotto, o volete organizzare per ripararlo, si prega di chiamare o fax Hoefer, Inc. rappresentante.

Controllare il sito web Hoefer, Inc. al www.hoeferinc.com per il distributore nella vostra zona. Oppure contattarci direttamente al seguente indirizzo:

Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Numero verde: 1-800-227-4750

Telefono: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeferinc.com

Tecniche di ibridazione

Ci sono due fasi principali di una reazione di ibridazione: 1) ibridanti due filamenti di DNA portando sequenze complementari, e 2) il rilevamento del DNA ibridato. Prossimità dei filamenti di DNA determina la frequenza dell'evento vincolante e, quindi, il successo dipende dalle concentrazioni di DNA.

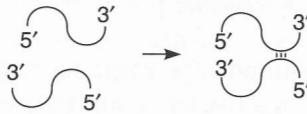
Poiché la concentrazione di acido nucleico bersaglio è solitamente sconosciuto, è un eccesso di DNA sonda marcata che spinge in avanti la reazione di ibridazione. Questo è semplicemente aumentando le probabilità di una sonda incontrare un bersaglio. Ma con una quantità enorme di presenza sonda (in soluzione o sulla superficie di una membrana), il segnale di fondo sarà enorme. L'approccio tipico per correggere sfondo eccesso su una membrana o ibridazione diapositiva è lavare in un buffer sale partire da questo favorisce la dissociazione di sonda non legata dalla membrana/slitta e dal non-DNA complementare. In soluzioni, una sonda può essere enzimaticamente degradata utilizzando un singolo filamento specifiche nucleasi.

Meccanismi di ibridazione nucleico

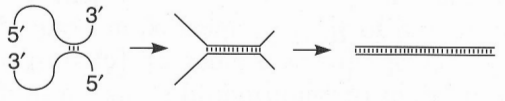
Ibridazione avviene con un processo chiamato nucleazione per cui i due filamenti di acido nucleico vengono separati in stretta prossimità l'uno dell'altro. Una regione duplex si forma in cui un minimo di tre basi di un filamento complementare a quelli del secondo filamento. Se il resto dei filamenti sono complementari, le due catene si ricottura o zipper insieme molto rapidamente (Fig. 5). Il fattore limitante l'ibridazione degli acidi nucleici è la formazione su due piani, che spiega ancora una volta perché sonda concentrazioni target sono fondamentali.

Fig 5.

Fase 1: Nucleazione (lento)



Fase 2: Zippering (veloce)



Protocolli sperimentali

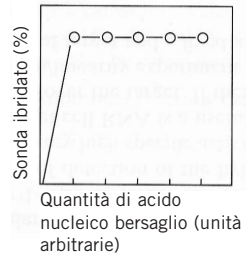
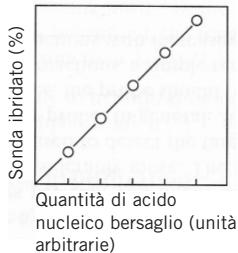
Ci sono molti diversi protocolli disponibili sul web, in riviste e nei libri di testo. Referenziamo diversi alla fine di questa sezione.

1. Concentrazione di specie

Target: La quantità ideale di molecola bersaglio dipende dalla complessità dell'acido nucleico bersaglio. Il DNA amplificato, per esempio, può essere espressa in grandi o piccole quantità. Pertanto, il trucco è quello di iniziare con destinazione sufficiente (~25 mg) e di determinare un importo ideale sperimentalmente.

Sonda: piano per avere più sonda di destinazione previsto. Per determinare questo, eseguire un esperimento di estinzione: in serie aumentare la quantità di target per 2 volte contro un importo fisso di sonda. Ibridizzano per un breve periodo di tempo e quantificare la quantità di sonda che ha ibridato. Finché il segnale aumenta e spettacoli linearità è presente la sonda in eccesso (Fig. 6 a sinistra). Se i livelli di segnale fuori, quindi la sonda non è presente in eccesso (Fig. 6 a destra).

Fig 6. Analisi per eccesso di sonda in reazioni di ibridazione.



2. Lunghezza della sonda

L'obiettivo è di aumentare l'efficienza di ibridazione minimizzando sfondo. Più grande è la sonda, il più efficientemente lega bersaglio. Il più piccolo della sonda, però, un numero sempre maggiore di molecole sonda è presente per unità di quantità (ng). Nella maggior parte dei casi le sonde variano da 20-1000 bps.

3. Sale di concentrazione e temperatura

Ibridazione dell'acido nucleico richiede sia sale (cationi monovalenti, quali Na^+), per contrastare gli effetti di carica dello scheletro di fosfato, e calore, per fornire non denaturante energia cinetica che guida il passo lento di nucleazione. Poiché gli effetti di ogni variabile influenzano l'altro, conoscendo la termostabilità dell'ibrido sonda-bersaglio è utile. Il tasso di ibridazione varia direttamente con la concentrazione di ioni di sodio tra 0,03 e 1,2 M. maggior parte dei protocolli richiedono un ambiente compreso tra 0,5 e 1,1 M Na^+ .

Situazione	Risposta
G+C = 45–55%	Seguire il protocollo normale.
G+C < 45%	Inferiore sale e temperatura.
G+C > 55%	Sollevarlo sale e temperatura.
La prova di mismatching sonda bersaglio.	Inferiore sale e temperatura.
Target e la sonda sono degradati in un ambiente acquoso.	Ibridare in una formamide basata soluzione tampone.
Inaccettabile fondo elevato.	Utilizzare meno sonda. Ibridare in basso sale/temperatura più alta. Lavare con minore sale/temperatura più alta. Incubare con sale molto basso, il cambiamento nucleasi (soluzione). Utilizzare una sonda più piccola o una sonda differente. Pulire sonda di contaminanti prima dell'uso. Pulire sonda di contaminanti prima dell'uso.

4. Ibridazione tampone acquoso o denaturazione

Se ibridazione avviene in un ambiente acquoso sale di 0,8-1,2 M di sale, $T_{m\frac{1}{2}}$ (temperatura alla quale metà delle molecole duplex si dissociano sotto un dato insieme di condizioni) può essere di 90 °C. Ciò è sufficiente a degradare DNA, RNA e alcune proteine. Potrebbe essere necessario aggiungere formammide come denaturante/abbassamento della temperatura. Per ogni punto percentuale di formammide aggiunto alla reazione del $T_{m\frac{1}{2}}$ è diminuito di 0,65 °C. Pertanto, al 80% formammide, le reazioni possono essere eseguite nel 40-55 °C gamma. D'altra parte, la presenza di formammide richiede lunghe incubazioni, poiché il tasso di formammide basata ibridazione è almeno tre volte inferiore a quella di ibridazione acquosa.

Protocollo

①

Priming metodo casuale per DNA tagging con marcato con fluoresceina nucleotidi nucleotidiche o di altro etichettati.

Questo metodo utilizza la DNA polimerasi di incorporare fluoresceina-11-dUTP in doppia elica sonde di DNA. Questo protocollo può essere utilizzato anche per incorporare eventuali nucleotidi marcati.

Attrezzatura

- Micropipette e puntali
- Microcentrifuga
- 1,5 ml microcentrifuga tubi
- Blocco Tappo per provetta
- Bagno di acqua bollente
- L'acqua bagno impostato a 37 °C

Reagenti

- Deionizzata, acqua sterile
- EDTA, 0,5 M
- DNA polimerasi, frammento di Klenow, 4-5 unità/mL
- Mix Nucleotide (300 pM ciascuno di dATP, dCTP, dGTP e dTTP 60 pM)
- Casuale nonamer (9-mer) primer, 2,5 mg/μL in acqua
- Tampone di reazione, 10X (50 mM MgCl₂, 10 mM 2-mercaptoetanolo, 500 mM Tris-HCl, pH 7,5)
- Tagged nucleotide: fluoresceina-11-dUTP
- DNA stampo in acqua (5 ng/mL)

Procedura

1. Pipettare 10 μL di DNA stampo più 10 μL di acqua in una provetta da microcentrifuga e tappo. Tappo sicuro con una serratura tappo o utilizzare una graffetta piegata per accertarsi che il cappuccio non apparirà quando i contenuti sono bolliti.
2. Porre il tubo in bagno di acqua bollente per 5 minuti.
3. Porre immediatamente la provetta in ghiaccio per 5 minuti.
4. Centrifugare per 15 secondi in microcentrifuga.
5. Aggiungere i reagenti elencati di seguito in una nuova provetta su ghiaccio nel seguente ordine:
 - a. 10 μL mix Nucleotide
 - b. 5 μL Tagged nucleotide
 - c. Reaction Buffer 5 μL (10X)
 - d. 5 μL primer casuali
 - e. 10 DNA μL bollito
 - f. 14 μL di acqua
 - g. 1 polimerasi DNA μL, frammento Klenow
6. Miscelare delicatamente e incubare a 37 °C per 1 ora.
7. Bloccare la reazione con l'aggiunta di 2 μL EDTA.
8. Sonde Conservare a -20 °C al buio.

Protocollo

2

Ibridazione di nylon o nitrocellulosa

Ibridazione della sonda di acido nucleico bersaglio che è stato precedentemente trasferito su membrane di nylon o nitrocellulosa viene realizzato aggiungendo catena singola sonda che le membrane sono state incubate prima con soluzione preibridazione. Sia la preibridazione e soluzioni di ibridazione contengono buffer progettate per impedire vincolante accidentale della sonda ai filtri.

Nota: Quando si prepara preibridazione/ibridazione soluzioni, aggiungere i reagenti a secco direttamente alla formammide/SSC soluzione. Incubare con miscelazione a 40-50 °C per 2 ore o fino a dissoluzione. Conservare a -20 °C. SDS sarà precipitato a temperatura ambiente ma rimangono in soluzione a 37 °C.

Reagenti e apparecchiature

- Preibridazione/ibridazione soluzione [45% formammide, 5X SSPE (0,9 M NaCl, 50 sodio mM tampone fosfato, pH 7,4, 5 mM EDTA), 0,1% SDS, soluzione 5X Denhardt (0,1% ciascuno di Ficoll, polivinilpirrolidone, e bovino albumina sierica), e 100 mg/mL di DNA di sperma di salmone denaturato]. Mescolare bene e togliere aggregati prima dell'uso.
- Hoefer bottiglia ibridazione (s) e tappi
- 15 mL di tubo di plastica
- Bagno di acqua bollente
- Benna di ghiaccio
- Guanti
- Beta blocco schermo
- Hoefer HB1000 fornetto

Procedura

1. Aggiungere 15 mL di soluzione per ogni bottiglia preibridazione ibridazione contenente la macchia. Rimuovere le bolle tra il vetro e macchia. Tappare le bottiglie, le bottiglie collegare alle ruote della giostra portabottiglie, e chiudere la porta del forno ibridazione.
2. Incubare la blot a 42 °C per 1 ora.
3. Rimuovere la soluzione preibridazione e sostituire con 10 ml di soluzione di ibridazione.
4. Se si utilizza sonde radiomarcate lavorare in sicurezza dal lato di un beta-bloccante scudo. Pipettare 1×10^6 conteggi per minuto di sonda radiomarcata, o 200 ng di sonda biotinilata, in un tubo di plastica da 15 ml. Sigillare la provetta con un tappo di plastica e colpire un foro nella parte superiore con un ago da siringa per evitare l'accumulo di pressione durante l'ebollizione.
5. Denaturare la sonda ponendo i campioni in bagno di acqua bollente e riscaldamento per 10 minuti. Trasferire immediatamente la provetta in ghiaccio per 5 minuti (per evitare rinaturazione). Aggiungere 5 mL di tampone di ibridazione della sonda e trasferimento al flacone di ibridazione contenente il blot. EVITARE versando la sonda direttamente sulla macchia.
6. Incubare nel forno HB1000 ibridazione Hoefer per 6 a 8 ore a 42 a 56 °C.

Lavaggio del blot

- Tupperware contenitore (per contenere il blot)
- 0,1X SSC, 0,1% SDS (pre-riscaldato a 50 °C)
- 2X SSC, 0,1% SDS (temperatura ambiente)
- 2X SSC (temperatura ambiente)
- 0,15X SSC, 0,1% SDS (pre-riscaldato a 50 °C)
- Guanti
- Carta da filtro
- Cartone
- Involucro di plastica
- Nastro

Per le sonde radioattive, sarà inoltre necessario:

- X-ray film porta
- X-ray film
- Intensificatore schermo

Non sonde radioattive

1. Macchie Wash in 2X SSC, 0,1% SDS per 3 minuti a temperatura ambiente (ripetizione di un brano).
2. Wash filtro a 0,15X SSC, 0,1% SDS per 15 minuti a 50 °C (ripetere una volta).
3. Memorizzare blot in 2X SSC a temperatura ambiente.

Sonde radioattive

1. Rimuovere macchia dalla bottiglia ibridazione e trasferimento Tupperware contenitore.
2. Sciacquare brevemente in 50 °C 0,1X. SSC, 0,1% SDS.
3. Rimuovere questa soluzione e gettare nei rifiuti radioattivi.
4. Lavare asciugare altre tre volte nella stessa soluzione.
5. Dopo l'ultimo lavaggio, asciugare la macchia sulla carta da filtro per 10 minuti. Questo è un buon momento per passare rapidamente il vostro lettore portatile radioisotopo (contatore beta o gamma) sopra la macchia per avere un'idea generale per quanto riguarda il tempo di esposizione è necessario per la X-ray film. Blot Hot può essere posizionato contro il film per 20 minuti a 2 ore. Altrimenti, esposizione può continuare durante la notte (8 ore).
6. Nastro il blot di un supporto di cartone.
7. Coprire con pellicola trasparente per evitare che le macchie di attaccarsi alla X-ray film.
8. Posizionare il cartone contenente le macchie nella cartella X-ray film.
9. Nella camera oscura, mettere un foglio di pellicola a raggi X sulla macchia (s).
10. Inserire un schermo di rinforzo sulla parte superiore della pellicola.
11. Chiudere il supporto per pellicola e bloccarlo.
12. Conservare a -70 °C. La bassa temperatura riduce la dispersione della luce e aumenta la lunghezza del tempo di esposizione. Esporre la macchia per 20 minuti a 24 ore.

Protocollo

3

Chemiluminescenza rilevamento: HRP-tag, fosfatasi alcalina (AP) sonde o coniugati per l'anticorpo.

Attrezzatura

- Plastica trasparente aggrapparsi-wrap o deselezionare protezione trasparente foglio.
- Hoefer ULTima Pro sistema di imaging con camera CCD raffreddata.
- Pipetta

Reagenti (chemiluminescenza)

- ECL™ (o altro) reagente di rilevamento 1
- ECL (o altro se richiesto) reagente di rilevamento 2
- Ibridazione membrana seguente

Procedura

1. Mix volumi uguali di reagenti di rilevazione 1 e 2.
2. Pipettare la miscela sulla superficie della membrana e lasciare a temperatura ambiente per 1 minuto.
3. Segui le istruzioni di lavaggio fornite dal produttore del kit. Rimuovere il lavaggio finale e coprire la membrana in involucro di plastica.
4. Image utilizzando il Prochemiluminescence Hoefer ULTima sistema di imaging.

Riferimenti

Ross, J (1998). *Nucleic Acid Hybridization:*

Essential Techniques. John Wiley and Sons, ISBN 0-471-97125-1.

Sambrook, J (2001). *Molecular Cloning: A Laboratory Manual* (Third Edition). Cold Spring Harbor Laboratory Press, ISBN 0-87969-577-3.

Current Protocols in Molecular Biology (1987). John Wiley and Sons; ISBN 0-471-50338-X.

Informazioni per l'ordine

prodotto	quantità	numero di codice
HB1000 ibridazione Forno 115 VAC, 60 Hz	1	HB1000-115V
HB1000 ibridazione Forno 230 VAC, 50 Hz	1	HB1000-230V
Bottiglia, piccolo, 35 × 150 mm Comprende: bottiglie di vetro borosilicato con tappo in polipropilene e Teflon.	1	HB1110X
Bottiglia, grandi, 35 × 300 mm Comprende: bottiglie di vetro borosilicato con tappo in polipropilene e Teflon.	1	HB1111X
Rocker piastra	1	HB1140X
Drip vassoi	2	HB1141X
Carousel kit, per bottiglie piccole o grandi	1	HB1109X
Piedini regolabili	4	HB1150X
Cavo di alimentazione, 115 V	1	PSCORD-115V
Cavo di alimentazione, 230 V, Euro spina Schuko	1	PSCORD-230V
Fusibili, 10 amp, 250 V, 3AG, SB, Cer	5	PSF10A-SB-3AG



Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Numero verde: 1-800-227-4750

Telefono: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeferinc.com

Web: www.hoeferinc.com

Hoefer è un marchio registrato di
Hoefer, Inc.

ECL è un marchio di GE Health-
care (ex Amersham Biosciences).

© 2012 Hoefer, Inc.

Tutti i diritti riservati.

Stampato negli USA.

