omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

# Produktmanual

## Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD

| Produkt | Preparater |
|---|---|
| M6399-01CEIVD | 4 x 96 preparater |

**Manualdato: November 2026**
**Revisjonsnummer: v1.4**

IVD

**Til in vitro diagnostisk bruk**

CE

Omega Bio-tek, Inc.
400 Pinnacle Way, Suite 450
Norcross, GA 30071, USA
www.omegabiotek.com

+1-770-931-8400
+1-770-931-0230
info@omegabiotek.com

omega-bio-tek
omegabiotek
omegabiotek

# Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD

## Innholdsfortegnelse


Tiltenkt bruk og tiltenkt bruker....2
Produktbeskrivelse....3
Settets innhold....4
Lagring og stabilitet....4
Magnetiske separeringsenheter og plastutstyr....4
Preparerereagenser....5
Kvalitetskontroll....6
Advarsler/sikkerhetsinformasjon....6
Forholdsregler....7
Begrensninger....9
Protokoll for blod....10
Protokoll for vev....14
Protokoll for cellekultur....19
Protokoll for spytt....24
Protokoll for kinnpinneprøve....28
Kontaktinformasjon....32
Symboler....33
Revisjonshistorikk....35
Merknader og ansvarsfraskrivelser....36



Manualdato: November 2026
Revisjonsnummer: v1.4


omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

# Tiltenkt bruk

Til in vitro diagnostisk bruk.

Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD er beregnet for isolering og purifisering av genomisk DNA fra ferske eller frosne cellekulturer og vev, opptil 250 mikrol fullblod, kinnpinneprøver, opptil 500 mikrol spytt og tørkede blodflekker.

Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD bruker magnetisk perlebasert teknologi og kan behandles enten manuelt eller automatisert på de fleste åpne væskehåndteringsplattformer samt magnetiske prosessorer.

# Tiltenkt bruker

Dette settet er beregnet for profesjonell bruk.

Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD er til in vitro-bruk og skal brukes av profesjonelle brukere, som laboratoriepersonell, teknikere, forskere og leger spesifikt instruert og opplært i molekylærbiologiske teknikker og kjent med magnetisk perlebasert purifisering, enten manuell eller automatisert.

# Produktbeskrivelse

Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD tilbyr en allsidig metode for isolering av høykvalitets DNA fra et bredt utvalg av prøver, inkludert ferske eller frosne cellekulturer og vev fra dyr, opptil 250 mikrol fullblod, kinnpinneprøver, opptil 500 mikrol spytt og tørkede blodflekker. Mag-Bind® Particles HDQ gir en rask magnetisk responstid som reduserer den totale behandlingstiden. Dette systemet kombinerer de reversible nukleinsyrebindende egenskapene til Mag-Bind® paramagnetiske partikler med den velprøvde effektiviteten til Omega Bio-teks bufferkjemi for å gi en rask og praktisk metode for å isolere DNA fra en rekke prøver. Purifiseringsprosedyren gir høykvalitets DNA som er egnet for direkte bruk i de fleste nedstrømsapplikasjoner, som amplifikasjon, neste generasjons sekvensering og enzymatiske reaksjoner.

Ved bruk av Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD for første gang ber vi deg lese dette heftet i sin helhet for å bli kjent med prosedyrene. Prøver lyseres i buffersystemer som er skreddersydd spesifikt for hver type startmateriale. Etter lysering blandes prøver med HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ for å binde DNA til de magnetiske perlene. De paramagnetiske partiklene separeres fra lysatene ved å bruke en magnetisk separeringsenhet. Etter noen få, raske vasketrinn for å fjerne sporforurensning elueres DNA i elueringsbuffer.

En gjennomgang av metoder for isolering og rensing av DNA/RNA er gitt i følgende refererte litteratur[1,2].

Viktig:

1. Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

2. Settene inkluderer nok reagenser for det angitte antallet preparater pluss ytterligere 10 % overskudd for å sikre at det er tilstrekkelig volum. Vær oppmerksom på at det faktiske antallet preparater kan være lavere på grunn av forhåndsalikvotering av reagenser, behandling av delplater, hvilken automatiseringsplattform som brukes osv.

1 Ali, N., Rampazzo, R., Costa, A., & Krieger, M. A. (2017). Current Nucleic Acid Extraction Methods and Their Implications to Point-of-Care Diagnostics. BioMed research international, 2017, 9306564. https://doi.org/10.1155/2017/9306564
2 Geciova, J., Bury, D., & Jelen, P. (2002). Methods for disruption of microbial cells for potential use in the dairy industry—a review. International Dairy Journal, 12(6), 541-553.

# Innhold i settet

| Produkt | M6399-01CEIVD |
|---|---|
| Purifikasjoner | 4 x 96 |
| AL-buffer | 125 ml |
| TL-buffer | 120 ml |
| HDQ Binding-buffer | 40 ml |
| VHB-buffer | 230 ml |
| SPM-buffer | 150 ml |
| Elueringsbuffer | 250 ml |
| Proteinase K-løsning | 9 ml |
| Mag-Bind® Particles HDQ | 9 ml |

## Lagring og stabilitet

Alle komponenter i Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD er garantert i minst 12 måneder fra kjøpsdatoen når de lagres som følger. Proteinase K-løsning kan oppbevares ved romtemperatur i opptil 12 måneder. For langtidslagring oppbevares Proteinase K-løsning ved 2–8 °C. Lagre alle andre komponenter ved anbefalt temperatur som nevnt på flaskeetiketten. Når produktet er åpnet, skal produktet oppbevares videre i samsvar med instruksjonene på etiketten. Sørg for at hettene er satt ordentlig på etter hver bruk. Under forsendelse eller lagring under kjølige omgivelsesforhold kan det dannes utfellinger i enkelte buffere. Løs opp slike avleiringer ved å varme opp løsningen til 37 °C og riste forsiktig.

## Magnetiske separeringsenheter og plastutstyr

Mange merker av magnetiske separeringsenheter er kompatible med Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD, men vi anbefaler å bruke Alpaquas Magnum™ EX Universal-magnetplate (delenr. A000380) sammen med Nunc 2 ml DeepWell™-plater (delenr. 278752). Denne kombinasjonen gir rask magnetiseringstid; kun 1 minutt for fullstendig magnetisering under vasketrinn og 5 minutter for lysatsepareringstrinn.

Uansett hvilken magnetisk separeringsenhet som er valgt, må du sørge for at enheten er kompatibel med plastutstyret som er nødvendig for dette settet.

# Preparere reagenser

1. Fortynn SPM-buffer med 350 ml 100 % etanol og oppbevar ved romtemperatur.

2. Preparer VHB-buffer med 290 ml 100 % etanol og oppbevar ved romtemperatur.

3. Preparer HDQ Binding-buffer med 160 ml 100 % isopropanol og oppbevar ved romtemperatur.

4. Rist eller vorteks Mag-Bind® Particles HDQ for å resuspendere partiklene helt før bruk. Partiklene må være fullstendig suspendert under bruk for å sikre riktig binding.

# Kvalitetskontroll

I samsvar med Omega Bio-teks ISO-sertifiserte kvalitetsstyringssystem blir alle reagensene til Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD rutinemessig testet mot forhåndsbestemte spesifikasjoner på et lot-til-lot-grunnlag for å sikre pålitelighet ved ytelse og konsistens i produktkvalitet.

# Advarsler

Dette settet er til in vitro diagnostisk bruk.

Les alle instruksjonene nøye før du bruker settet.

Dekontaminer og kast alt potensielt smittsomt materiale i samsvar med gjeldende lokale, statlige og europeiske forskrifter. Kunder i EU må være oppmerksom på at de er pålagt å rapportere alvorlige hendelser som har oppstått i forbindelse med enheten, til produsenten og den kompetente myndigheten i medlemsstaten der brukeren og/eller pasienten er etablert. For assistanse ta kontakt med Omega Bio-tek på info@omegabiotek.com.

Hvis du bruker dette settet etter en arbeidsflyt for automatisert ekstraksjon, anses overflaten på den automatiserte plattformen som en biologisk fare. Bruk korrekte dekontaminerings- og avhendingsmetoder i samsvar med alle gjeldende lokale statlige/ provinsielle og/eller nasjonale forskrifter.

# Sikkerhetsinformasjon

Alle kjemikalier og biologiske materialer er potensielt farlige.

Biologiske prøver som plasma, serum, vev, kroppsvæsker, blod osv. er potensielt smittsomme og må behandles som biologisk farlige materialer. Utfør alt arbeid i riktig utstyrte fasiliteter ved å følge universelle forholdsregler og bruke passende personlig sikkerhetsutstyr som engangshansker, laboratoriefrakker, vernebriller osv. som påkrevd iht. retningslinjer og prosedyrer ved anlegget.

Se sikkerhetsdatabladene (SDS) for informasjon om sikker håndtering, transport og avhending av de ulike reagensene inkludert i dette settet. SDS-er er gjort tilgjengelig i PDF-format på produktsiden på www.omegabiotek.com. Kast alt avfall i henhold til lokale sikkerhetsforskrifter.

# Forholdsregler

Noen av bufferne inkludert i Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD inneholder guanidinbaserte kaotrope midler, som kan danne svært reaktive forbindelser når de kombineres med blekemiddel. **IKKE tilsett blekemiddel eller sure løsninger** til guanidinholdig prøveprepareringsavfall. Se SDS-ene på nettet for detaljert informasjon om reagensene.

| Komponent | Beskrivelse |
|---|---|
| AL-buffer  | Inneholder: Guanidinhydroklorid. Advarsel! Forårsaker alvorlig øyeirritasjon. Forårsaker hudirritasjon. Farlig ved svelging. Ikke spis, drikk eller røyk når du bruker dette produktet. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Bruk vernehansker, verneklær, øyebeskyttelse og ansiktsbeskyttelse. I ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser, hvis de er tilgjengelige og enkle å gjøre. Fortsett å skylle. Søk legehjelp hvis øyeirritasjonen vedvarer. Ta av forurensede klær og vask før gjenbruk. PÅ HUDEN: Vask med mye vann og såpe. Søk legehjelp hvis hudirritasjon eller utslett oppstår. SVELGT: Skyll munnen. Ring et giftsenter eller lege/lege hvis du føler deg uvel. |
| TL-buffer  | Inneholder: anionisk vaskemiddel. Advarsel! Gir alvorlig øyeirritasjon. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Benytt vernehansker/ verneklær/øyevern/ansiktsvern. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Søk legehjelp ved vedvarende øyeirritasjon. VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann og såpe. Søk legehjelp ved hudirritasjon eller utslett. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. |
| Proteinase K-løsning  | Inneholder: Proteinase K. Fare! Gir mild hudirritasjon. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/ damp/aerosoler. Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ ansiktsvern. Åndedrettsvern skal benyttes. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Ring et giftinformasjonssenter / en lege. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. |

# Forholdsregler

| Komponent | Beskrivelse |
|---|---|
| HDQ Binding-buffer    | Inneholder: Natriumperklorat. Fare! Kan forårsake skade på organer ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksidasjonsmiddel. Farlig ved svelging. Holdes unna varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antennelseskilder. Røyking forbudt. Holdes unna klær og andre brennbare materialer. Ikke pust inn tåke/damp/spray. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Ikke spis, drikk eller røyk når du bruker dette produktet. Bruk vernehansker og verneklær. SVELGT: Skyll munnen. Ring et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege/lege/førstehjelper dersom du føler deg uvel. PÅ KLÆR: Skyll umiddelbart forurensede klær og hud med mye vann før du tar av klærne. Få medisinsk råd/oppmerksomhet hvis du føler deg uvel. Ved brann: Bruk ... til å slukke. Ved større brann og store mengder: Evakuer området. Fjernbekjemp brann på grunn av eksplosjonsfare. |
| VHB-buffer  | Inneholder: guanidinhydroklorid. Advarsel! Gir alvorlig øyeirritasjon. Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Farlig ved svelging. Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ ansiktsvern. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Ring et giftinformasjonssenter / en lege. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Søk legehjelp ved vedvarende øyeirritasjon. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk. VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann og såpe. Søk legehjelp ved hudirritasjon eller utslett. VED SVELGING: Skyll munnen. Ring et giftinformasjonssenter / en lege ved ubehag. |

# Begrensninger

Settets ytelse ble evaluert ved å isolere genomisk DNA fra 250 mikrol fullblod, kinnpinneprøver, 500 mikrol preservert spytt og cellekultur. Settets ytelse ble ytterligere validert ved å vurdere egnetheten til purifisert genomisk DNA i direkte nedstrømsanalyse ved standard amplifikasjonsmetode. Vær oppmerksom på at brukeren er ansvarlig for å verifisere ytelsesegenskaper for enhver prosedyre som ikke dekkes av Omega Bio-teks ytelsesevalueringsstudier. Brukeren er også ansvarlig for å etablere ytelsesmålinger som er nødvendige for vedkommendes valg av diagnostiske nedstrømsapplikasjoner. Det må benyttes riktige og tilstrekkelige kontroller i enhver diagnostisk nedstrømsapplikasjon hvor det anvendes genomisk DNA purifisert med Mag-Bind® DNA-sett for blod- og vev CE IVD.

## Protokoll for blod

Prosedyren nedenfor er optimalisert for bruk med 250 mikrol FERSKE eller FRYSTE blodprøver. Buffycoat kan også brukes.

Viktig: Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

Materialer og reagenser som anskaffes av brukeren:

- Magnetisk separeringsenhet (anbefalt: Alpaqua Magnum™ EX, delenr. A000380)
- Vortekser
- Varmeblokk, inkubator eller vannbad med kapasitet på 70 °C
- 96-brønns mikroplate (500 mikrol) eller ønsket elueringsplate
- 2 ml 96-brønns dypbrønnsplate (anbefalt: Nunc, delenr. 278752) eller ønsket plate som er kompatibel med den magnetiske separeringsenheten
- Flerkanal-pipetter og reagensbeholdere
- 100 % etanol
- 100 % isopropanol
- Nukleasefritt vann
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: PBS

Før oppstart:

- Preparer SMP-buffer, VHB-buffer og HDQ-bindingsbuffer i henhold til avsnittet «Preparere reagenser» på side 5.
- Sett varmeblokk, inkubator eller vannbad til 70 °C.

1. Preparer en masterblanding av AL-buffer og Proteinase K-løsning kun for prøvene som skal ekstraheres, i henhold til tabellen nedenfor:

| Komponent | Mengde per preparering | Total mengde per 96-brønns plate |
|---|---|---|
| AL-buffer | 290 mikrol | 30,6 ml* |
| Proteinase K-løsning | 20 mikrol | 2,1 ml* |

*10 % overskuddsvolum er beregnet for en 96-brønns plate.

Viktig: Preparer kun den mengden masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning som skal brukes innen 4 timer etter preparering.

2. Tilsett 250 mikrol blodprøve i en 2 ml 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert). Hvis volumet av blod er mindre enn 250 mikrol, bringer du volumet opp til 250 mikrol med PBS (ikke inkludert) eller elueringsbuffer (inkludert i dette settet).

3. Tilsett 310 mikrol masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning i hver prøve. Vorteks eller pipetter opp og ned 20 ganger for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt utbytte.

   Merk: For automatiserte protokoller gir tippeblanding best resultat og anbefales.

4. Inkuber ved 70 °C i 10 minutter.

Valgfritt: Tilsett 5 mikrol RNase A i hver prøve. Vorteks for å blande. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

5. Tilsett 400 mikrol HDQ Binding-buffer og 20 mikrol Mag-Bind® Particles HDQ i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande.

   Merk:
   - HDQ Binding-buffer må fortynnes med 100 % isopropanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner. HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ kan prepareres som en masterblanding. Preparer kun det som trengs for hver kjøring.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

6. Plasser platen på en magnetisk separeringsenhet for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

7. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

8. Fjern platen fra den magnetiske separeringsenheten.

9. Tilsett 600 mikrol VHB-buffer i hver prøve.

   Merk: VHB-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

10. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

    Merk: Fullstendig resuspensjon av Mag-Bind® Particles HDQ er avgjørende for å oppnå god purifikasjon.

11. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

12. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

13. Fjern platen fra den magnetiske separeringsenheten.

14. Gjenta trinn 9–13 for et andre trinn med VHB-buffer.

15. Tilsett 600 mikrol SPM-buffer i hver prøve.

    Merk: SPM-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

16. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

17. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

18. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

19. Velg ett av følgende trinn for fjerning av etanol:

    A. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Tilsett 500 mikrol nukleasefritt vann (ikke inkludert), la det stå på magneten i 20–30 sekunder, og aspirer deretter. Ikke la det nukleasefrie vannet være på Mag-Bind® Particles HDQ i mer enn 60 sekunder. Fortsett til trinn 20.

    ELLER

    B. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Vent 1 minutt. Fjern gjenværende væske med en pipette. Tørk Mag-Bind® Particles HDQ i ytterligere 10 minutter. Fortsett til trinn 20.

20. Fjern platen fra den magnetiske separeringsenheten.

21. Tilsett 50–200 mikrol elueringsbuffer eller nukleasefritt vann for å eluere DNA fra Mag-Bind® Particles HDQ.

    Merk: Varm opp elueringsbuffer til 70 °C for å forbedre utbyttet.

22. Vorteks i 5 minutter for å blande.

    Merk: Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 5 minutter, vorteks i 15 sekunder hvert 1–2. minutt i 5 minutter.

23. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

24. Overfør den separerte supernatanten som inneholder purifisert DNA til en 96-brønns mikroplate (ikke inkludert). Lagre DNA ved -20 °C.

## Protokoll for vev

Denne metoden tillater genomisk DNA-isolering fra opptil 10 mg vev. Utbyttet vil variere avhengig av kilden.

Viktig: Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

Materialer og utstyr som anskaffes av brukeren:

- Magnetisk separeringsenhet (anbefalt: Alpaqua Magnum™ EX, delenr. A000380)
- Vortekser
- Sentrifuge med svingbøtterotor med kapasitet på 4000 *g*
- Sentrifugeadapter for 96-brønns plater
- Ristevannbad med kapasitet på 55 °C
- 96-brønns mikroplate (500 mikrol) eller ønsket elueringsplate
- 2 ml 96-brønns dypbrønnsplater (anbefalt: Nunc, delenr. 278752) eller ønsket plate som er kompatibel med den magnetiske separeringsenheten
- Flerkanal-pipetter og reagensbeholdere
- 100 % etanol
- 100 % isopropanol
- Nukleasefritt vann
- Anbefalt: 1M ditiotreitol (DTT)
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: Varmeblokk, inkubator eller vannbad med kapasitet på 70 °C
- Valgfritt: Flytende nitrogen og morter og støter

Før oppstart:

- Preparer SMP-buffer, VHB-buffer og HDQ-bindingsbuffer i henhold til avsnittet «Preparere reagenser» på side 5.
- Sett vannbad til 55 °C.
- Valgfritt: Sett vannbad, inkubator eller varmeblokk til 70 °C
- Anbefalt: Tilsett 40 mikrol 1M DTT per 1 ml TL-buffer før bruk.

VALGFRITT: Selv om det ikke er nødvendig med mekanisk homogenisering av vev, vil pulverisering av prøvene i flytende nitrogen forbedre lyseringen og redusere inkubasjonstiden. Når det flytende nitrogenet har fordampet, overfører du det pulveriserte vevet til en ren 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert). Tilsett 250 mikrol TL-buffer og gå videre til trinn 3 på neste side.

1. Finhakk opptil 10 mg vev og overfør til en 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert).

   Merk: Å kutte vevet i små biter kan fremskynde lyseringen.

2. Tilsett 250 mikrol TL-buffer i hver prøve.

   Valgfritt: For lysering av hår eller annet vev som er vanskelig å lysere, anbefales en masterblanding av TL-buffer og DTT.
   - Fortynn DTT til en endelig konsentrasjon på 40 mM i TL-buffer.
   - Tilsett 40 mikrol 1M DTT per 1 ml TL-buffer før bruk.
   - Preparer kun den mengden masterblanding av TL-buffer/DTT som skal brukes umiddelbart.

3. Tilsett 20 mikrol Proteinase K-løsning i hver prøve. Vorteks for å blande.

4. Inkuber ved 55 °C i et ristevannbad.

   Merk: Hvis et ristevannbad ikke er tilgjengelig, vorteks prøven hvert 20.–30. minutt. Lyseringstiden avhenger av mengde og type vev, men er vanligvis under 3 timer. Lyseringen kan fortsette over natten.

Valgfritt: Tilsett 5 mikrol RNase A i hver prøve. Vorteks for å blande. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

5. Sentrifuger på maksimal hastighet (≥ 4000 *g*) i 5 minutter å pelletere ufordøyde vevsrester.

6. Overfør forsiktig 200 mikrol av supernatanten til en ny 96-brønns dypbrønnsplate uten å forstyrre den ufordøyde pelleten.

7. Tilsett 230 mikrol AL-buffer i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt utbytte.

   Merk:
   - For automatiserte protokoller gir tippeblanding best resultat og anbefales.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

8. Tilsett 320 mikrol HDQ Binding-buffer og 20 mikrol Mag-Bind® Particles HDQ i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande.

   Merk:
   - HDQ Binding-buffer må fortynnes med 100 % isopropanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner. HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ kan prepareres som en masterblanding. Preparer kun det som trengs for hver kjøring.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

9. Plasser platen på en magnetisk separeringsenhet for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

10. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

11. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

12. Tilsett 600 mikrol VHB-buffer i hver prøve.

    Merk: VHB-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

13. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

    Merk: Fullstendig resuspensjon av Mag-Bind® Particles HDQ er avgjørende for å oppnå god purifikasjon.

14. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

15. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

16. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

17. Gjenta trinn 12–16 for et andre trinn med VHB-buffer.

18. Tilsett 600 mikrol SPM-buffer i hver prøve.

    Merk: SPM-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

19. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

20. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

21. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

22. Velg ett av følgende trinn for fjerning av etanol:

    A. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Tilsett 500 mikrol nukleasefritt vann (ikke inkludert), la det stå på magneten i 20–30 sekunder, og aspirer deretter. Ikke la det nukleasefrie vannet være på Mag-Bind® Particles HDQ i mer enn 60 sekunder. Fortsett til trinn 23.

    ELLER

    B. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Vent 1 minutt. Fjern gjenværende væske med en pipette. Tørk Mag-Bind® Particles HDQ i ytterligere 10 minutter. Fortsett til trinn 23.

23. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

24. Tilsett 100–200 mikrol elueringsbuffer eller nukleasefritt vann for å eluere DNA fra Mag-Bind® Particles HDQ.

    Merk: Varm opp elueringsbuffer til 70 °C for å forbedre utbyttet.

25. Vorteks i 5 minutter for å blande.

    Merk: Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 5 minutter, vorteks i 15 sekunder hvert 1–2. minutt i 5 minutter.

26. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

27. Overfør den separerte supernatanten som inneholder purifisert DNA til en 96-brønns mikroplate (ikke inkludert). Lagre DNA ved -20 °C.

## Protokoll for cellekulturer

Denne protokollen er designet for rask isolering av opptil 25 mikrog genomisk DNA fra opptil 5 x $10^6$ cellekulturer.

Viktig: Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

Materialer og utstyr som anskaffes av brukeren:

- Magnetisk separeringsenhet (anbefalt: Alpaqua Magnum™ EX, delenr. A000380)
- Vortekser
- Sentrifuge med svingbøtterotor med kapasitet på 4000 *g*
- Ristevannbad med kapasitet på 55 °C
- 96-brønns mikroplate (500 mikrol) eller ønsket elueringsplate
- 2 ml 96-brønns dypbrønnsplater (anbefalt: Nunc, delenr. 278752) eller ønsket plate som er kompatibel med den magnetiske separeringsenheten
- Flerkanal-pipetter og reagensbeholdere
- Kald PBS (4 °C)
- 100 % etanol
- 100 % isopropanol
- Nukleasefritt vann
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: Varmeblokk, inkubator eller vannbad med kapasitet på 70 °C
- Valgfritt: Trypsin og celleskraper

Før oppstart:

- Preparer SMP-buffer, VHB-buffer og HDQ-bindingsbuffer i henhold til avsnittet «Preparere reagenser» på side 5.
- Sett ristevannbad til 55 °C.
- Valgfritt: Sett vannbad, inkubator eller varmeblokk til 70 °C

1. Preparer cellesuspensjonen.

   1a. Frosne celleprøver bør tines før denne protokollen startes. Pelleter celler ved sentrifugering. Vask cellene med kald PBS (4 °C) og resuspender cellene i 180 mikrol kald PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

   1b. For celler dyrket i suspensjon skal 5 x $10^6$ celler pelleteres ved 1200 *g* i et sentrifugerør. Kast supernatanten, vask cellene én gang med kald PBS (4 °C) og resuspender cellene i 180 mikrol kald PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

   1c. For celler dyrket i et monolag skal cellene høstes ved å bruke enten en trypsinbehandling eller en celleskraper. Vask cellene to ganger i kald PBS (4 °C) og resuspender cellene i 180 mikrol kald PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

2. Preparer en masterblanding av AL-buffer og Proteinase K-løsning kun for prøvene som skal ekstraheres, i henhold til tabellen nedenfor:

| Komponent | Mengde per preparering | Total mengde per 96-brønns plate |
|---|---|---|
| AL-buffer | 230 mikrol | 24,3 ml* |
| Proteinase K-løsning | 20 mikrol | 2,1 ml* |

*10 % overskuddsvolum er beregnet for en 96-brønns plate.

Viktig: Preparer kun den mengden masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning som skal brukes innen 4 timer etter preparering.

3. Tilsett 250 mikrol masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt utbytte.

   Merk:
   - For automatiserte protokoller gir tippeblanding best resultat og anbefales.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

4. Inkuber ved 55 °C i et ristevannbad i 10 minutter.

   Merk: Hvis et ristevannbad ikke er tilgjengelig, vorteks prøvene hvert 2.–3. minutt.

5. Overfør prøvene til en 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert).

Valgfritt: Tilsett 5 mikrol RNase A i hver prøve. Vorteks for å blande. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

6. Tilsett 320 mikrol HDQ Binding-buffer og 20 mikrol Mag-Bind® Particles HDQ i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande.

   Merk:
   - HDQ Binding-buffer må fortynnes med 100 % isopropanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner. HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ kan prepareres som en masterblanding. Preparer kun det som trengs for hver kjøring.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

7. Plasser platen på en magnetisk separeringsenhet for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

8. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

9. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

10. Tilsett 600 mikrol VHB-buffer i hver prøve.

    Merk: VHB-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

11. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

    Merk: Fullstendig resuspensjon av Mag-Bind® Particles HDQ er avgjørende for å oppnå god purifikasjon.

12. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

13. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

14. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

15. Gjenta trinn 10–14 for et andre trinn med VHB-buffer.

16. Tilsett 600 mikrol SPM-buffer i hver prøve.

    Merk: SPM-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

17. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

18. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

19. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

20. Velg ett av følgende trinn for fjerning av etanol:

    A. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Tilsett 500 mikrol nukleasefritt vann (ikke inkludert), la det stå på magneten i 20–30 sekunder, og aspirer deretter. Ikke la det nukleasefrie vannet være på Mag-Bind® Particles HDQ i mer enn 60 sekunder. Fortsett til trinn 21.

    ELLER

    B. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Vent 1 minutt. Fjern gjenværende væske med en pipette. Tørk Mag-Bind® Particles HDQ i ytterligere 10 minutter. Fortsett til trinn 21.

21. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

22. Tilsett 50–200 mikrol elueringsbuffer eller nukleasefritt vann for å eluere DNA fra Mag-Bind® Particles HDQ.

    Merk: Varm opp elueringsbuffer til 70 °C for å forbedre utbyttet.

23. Vorteks i 5 minutter for å blande.

    Merk: Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 5 minutter, vorteks i 15 sekunder hvert 1–2. minutt i 5 minutter.

24. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

25. Overfør den separerte supernatanten som inneholder purifisert DNA til en 96-brønns mikroplate (ikke inkludert). Lagre DNA ved -20 °C.

## Protokoll for spytt

Viktig: Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

Materialer og utstyr som anskaffes av brukeren:

- Magnetisk separeringsenhet (anbefalt: Alpaqua Magnum™ EX, delenr. A000380)
- Vortekser
- Ristevannbad med kapasitet på 55 °C
- 96-brønns mikroplate (500 mikrol) eller ønsket elueringsplate
- 2 ml 96-brønns dypbrønnsplater (anbefalt: Nunc, delenr. 278752) eller ønsket plate som er kompatibel med den magnetiske separeringsenheten
- Flerkanal-pipetter og reagensbeholdere
- 100 % etanol
- 100 % isopropanol
- Nukleasefritt vann
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: Varmeblokk, inkubator eller vannbad med kapasitet på 70 °C

Før oppstart:

- Preparer SMP-buffer, VHB-buffer og HDQ-bindingsbuffer i henhold til avsnittet «Preparere reagenser» på side 5.
- Sett ristevannbad til 55 °C.
- Valgfritt: Sett vannbad, inkubator eller varmeblokk til 70 C.

1. Sentrifuger spyttrøret ved 2000 *g* i 5 minutter.

2. Overfør 500 mikrol stabiliserte spyttprøver (f.eks. DNA Genotek Oragene®, Mawi iSWAB™, Biomatrica® DNAgard® Saliva) til en 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert).

3. Preparer en masterblanding av AL-buffer og Proteinase K-løsning kun for prøvene som skal ekstraheres, i henhold til tabellen nedenfor:

| Komponent | Mengde per preparering | Total mengde per 96-brønns plate |
|---|---|---|
| AL-buffer | 200 mikrol | 21,12 ml* |
| Proteinase K-løsning | 20 mikrol | 2,1 ml* |

*10 % overskuddsvolum er beregnet for en 96-brønns plate.

Viktig: Preparer kun den mengden masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning som skal brukes innen 4 timer etter preparering.

4. Tilsett 220 mikrol AL-buffer/Proteinase K-løsning i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt utbytte.

   Merk:
   - For automatiserte protokoller gir tippeblanding best resultat og anbefales.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

5. Inkuber ved 55 °C i et ristevannbad i 10 minutter.

   Merk: Hvis et ristevannbad ikke er tilgjengelig, vorteks platen hvert 2.–3. minutt. Hvis DNA Genotek Oragene®-rør brukes og inkubasjonstrinnet allerede er utført, går du direkte til trinn 6.

Valgfritt: Tilsett 5 mikrol RNase A i hver prøve. Vorteks for å blande. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

6. Tilsett 400 mikrol HDQ Binding-buffer og 20 mikrol Mag-Bind® Particles HDQ i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande.

   Merk:
   - HDQ Binding-buffer må fortynnes med 100 % isopropanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner. HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ kan prepareres som en masterblanding. Preparer kun det som trengs for hver kjøring.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

7. Plasser platen på en magnetisk separeringsenhet for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

8. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

9. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

10. Tilsett 600 mikrol VHB-buffer i hver prøve.

    Merk: VHB-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

11. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

    Merk: Fullstendig resuspensjon av Mag-Bind® Particles HDQ er avgjørende for å oppnå god purifikasjon.

12. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

13. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

14. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

15. Gjenta trinn 10–14 for et andre trinn med VHB-buffer.

16. Tilsett 600 mikrol SPM-buffer i hver prøve.

    Merk: SPM-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

17. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

18. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

19. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

20. Velg ett av følgende trinn for fjerning av etanol:

    A. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Tilsett 500 mikrol nukleasefritt vann (ikke inkludert), la det stå på magneten i 20–30 sekunder, og aspirer deretter. Ikke la det nukleasefrie vannet være på Mag-Bind® Particles HDQ i mer enn 60 sekunder. Fortsett til trinn 21.

    ELLER

    B. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten. Vent 1 minutt. Fjern gjenværende væske med en pipette. Tørk Mag-Bind® Particles HDQ i ytterligere 10 minutter. Fortsett til trinn 21.

21. Tilsett 100–200 mikrol elueringsbuffer eller nukleasefritt vann for å eluere DNA fra Mag-Bind® Particles HDQ.

    Merk: Varm opp elueringsbuffer til 70 °C for å forbedre utbyttet.

22. Vorteks i 5 minutter for å blande.

    Merk: Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 5 minutter, vorteks i 15 sekunder hvert 1–2. minutt i 5 minutter.

23. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

24. Overfør den separerte supernatanten som inneholder purifisert DNA til en 96-brønns mikroplate (ikke inkludert). Lagre DNA ved -20 °C.

## Protokoll for kinnpinneprøver

Viktig: Ved automatisering av denne prosedyren på en væskebehandler eller en magnetisk prosessor ber vi deg kontakte din Omega Bio-tek-representant for instrumentspesifikke instruksjoner.

Materialer og utstyr som anskaffes av brukeren:

- Magnetisk separeringsenhet (anbefalt: Alpaqua Magnum™ EX, delenr. A000380)
- Vortekser
- Sentrifuge med svingbøtterotor med kapasitet på 4000 *g*
- Sentrifugeadapter for 96-brønns plater
- Ristevannbad med kapasitet på 55 °C
- 96-brønns mikroplate (500 mikrol) eller ønsket elueringsplate
- 2 ml 96-brønns dypbrønnsplater (anbefalt: Nunc, delenr. 278752) eller ønsket plate som er kompatibel med den magnetiske separeringsenheten
- Flerkanal-pipetter og reagensbeholdere
- 100 % etanol
- 100 % isopropanol
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: Nukleasefritt vann
- Valgfritt: Varmeblokk, inkubator eller vannbad med kapasitet på 70 °C

Før oppstart:

- Preparer SMP-buffer, VHB-buffer og HDQ-bindingsbuffer i henhold til avsnittet «Preparere reagenser» på side 5.
- Sett ristevannbad til 55 °C.
- Valgfritt: Sett vannbad, inkubator eller varmeblokk til 70 C.

1. Klipp av kinnprøvepenselen eller pinnehodet og plasser hver pinne i en brønn på en 96-brønns dypbrønnsplate (ikke inkludert).

2. Preparer en masterblanding av AL-buffer, Proteinase K-løsning og elueringsbuffer kun for prøvene som skal ekstraheres, i henhold til tabellen nedenfor:

| Komponent | Mengde per preparering | Total mengde per 96-brønns plate |
|---|---|---|
| AL-buffer | 290 mikrol | 30,6 ml* |
| Proteinase K-løsning | 20 mikrol | 2,1 ml* |
| Elueringsbuffer | 250 mikrol | 26,4 ml |

*10 % overskuddsvolum er beregnet for en 96-brønns plate.

Viktig: Preparer kun den mengden masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning/elueringsbuffer som skal brukes innen 4 timer etter preparering.

3. Tilsett 560 mikrol masterblanding av AL-buffer/Proteinase K-løsning/elueringsbuffer i hver prøve. Vorteks eller pipetter opp og ned 20 ganger for å blande.

   Merk: For automatiserte protokoller gir tippeblanding best resultat og anbefales.

4. Inkuber ved 55 °C i et ristevannbad i 10 minutter.

   Merk: Hvis et ristevannbad ikke er tilgjengelig, vorteks platen hvert 2.–3. minutt.

5. Sentrifuger ved 3000 *g* i 2 minutter.

6. Overfør 500 mikrol lysat i en ny 96-brønns dypbrønnsplate. Ikke overfør pinneprøvene til den nye platen.

Valgfritt: Tilsett 5 mikrol RNase A i hver prøve. Vorteks for å blande. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

7. Tilsett 350 mikrol HDQ Binding-buffer og 20 mikrol Mag-Bind® Particles HDQ i hver prøve. Vorteks i 10 minutter for å blande.

   Merk:
   - HDQ Binding-buffer må fortynnes med 100 % isopropanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner. HDQ Binding-buffer og Mag-Bind® Particles HDQ kan prepareres som en masterblanding. Preparer kun det som trengs for hver kjøring.
   - Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 10 minutter, vorteks i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

8. Plasser platen på en magnetisk separeringsenhet for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

9. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

10. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

11. Tilsett 600 mikrol VHB-buffer i hver prøve.

    Merk: VHB-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

12. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

    Merk: Fullstendig resuspensjon av Mag-Bind® Particles HDQ er avgjørende for å oppnå god purifikasjon.

13. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

14. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

15. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

16. Gjenta trinn 11–15 for et andre trinn med VHB-buffer.

17. Tilsett 600 mikrol SPM-buffer i hver prøve.

    Merk: SPM-buffer må fortynnes med 100 % etanol før bruk. Se side 5 for instruksjoner.

18. Vorteks i 15 sekunder for å blande.

19. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

20. Aspirer og kast den separerte supernatanten. Ikke forstyrr Mag-Bind® Particles HDQ.

21. La platen stå på den magnetiske separeringsenheten i 10 minutter for å tørke Mag-Bind® Particles HDQ. Fjern eventuell gjenværende væske fra brønnene.

    Merk: All væske må aspireres på dette trinnet. Det er nyttig å fjerne all væske fra brønnen og deretter vente ett minutt og fjerne eventuell gjenværende væske fra brønnen.

22. Fjern platen som inneholder Mag-Bind® Particles HDQ fra den magnetiske separeringsenheten.

23. Tilsett 100–200 mikrol elueringsbuffer eller nukleasefritt vann (ikke inkludert) for å eluere DNA fra Mag-Bind® Particles HDQ.

    Merk: Varm opp elueringsbuffer til 70 °C for å forbedre utbyttet.

24. Vorteks i 5 minutter for å blande.

    Merk: Hvis det ikke er mulig med konstant vorteksing i 5 minutter, vorteks i 15 sekunder hvert 1–2. minutt i 5 minutter.

25. Plasser platen på den magnetiske separeringsenheten for å magnetisere Mag-Bind® Particles HDQ. La stå i romtemperatur til Mag-Bind® Particles HDQ er fullstendig separert fra løsningen.

26. Overfør den separerte supernatanten som inneholder purifisert DNA til en 96-brønns mikroplate (ikke inkludert). Lagre DNA ved -20 °C.

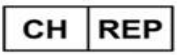
# Kontaktinformasjon

For å gjøre ny bestilling av rekvisita eller rapportere en feil med utstyret eller en klage ber vi deg kontakte:

| | |
|---|---|
|  | **Produsent**<br>Omega Bio-tek, Inc.<br>400 Pinnacle Way<br>Suite #450<br>Norcross, GA 30071, USA<br>Nettsted: www.omegabiotek.com<br>E-post: info@omegabiotek.com<br>SRN: US-MF-000024148 |
|  | **Autorisert representant i Europa**<br>QbD RepS BV<br>Groenenborgerlaan 16<br>2610 Wilrijk<br>Belgium<br>SRN: BE-AR-000000040 |
|  | **Autorisert representant for Sveits**<br>Qarad Suisse S.A.<br>World Trade Center<br>Avenue Gratta-Paille 2<br>1018 Lausanne<br>Switzerland<br>CHRN: CHRN-AR-20002058 |
| Storbritannia | **Storbritannias autoriserte representant**<br>QbD RepS UK Ltd<br>Waterside, Unit 33<br>Schooner Court,<br>44-48 Wharf Road, London<br>N1 7UX<br>Storbritannia |
| Thailand | Thailand autorisert representant<br>Asia Actual (Thailand) Co.,Ltd.<br>8 T-One Building, Room No. 15-102,<br>15th Floor, Soi Sukhumvit 40,<br>Sukhumvit Road, Phra Khanong,<br>Khlong Toei, Bangkok 10110 Thailand<br>Tel. 02-8215998 |

# Symboler

Følgende symboler kan forekomme i bruksanvisningen eller på emballasjen og merkingen:

| Bilde | Beskrivelse |
|---|---|
|  | Skadet pakke<br>(må ikke brukes hvis pakken er skadet) |
|  | Autorisert representant i EU |
|  | Autorisert representant for Sveits |
|  | Utløpsdato |
|  | Temperaturområde for langtidslagring |
|  | Se komponentene for lagringsforhold |
|  | Lot-nummer |
|  | Referansenummer, delenummer eller katalognummer |
|  | Serienummer |
|  | Antall |
|  | Forsiktig |
|  | Bruksanvisning |
|  | Regulatorisk merke |
|  | In vitro diagnostisk medisinsk utstyr |

# Symboler

| | |
|---|---|
|  | Unik enhetsidentifikator |
|  | Produsent |
|  | Ingen ytterligere farer eller ikke klassifisert som farlig i henhold til GHS |
|  | Nettsted |
|  | Telefon |
|  | Faks |
|  | E-post |
|  | Linked-In |
|  | Twitter |
|  | Facebook |
|  | For informasjon om resirkulering, besøk www.omegabiotek.com/company/recycling |

# Revisjonshistorikk

| Revisjon | Beskrivelse |
|---|---|
| v1.4, Nobenber 2026 | La til informasjon om Thailands autoriserte representant. |
| v1.3, Juni 2026 | La til informasjon om gjenvinning og oppdaterte navn og adresse for UK-godkjent representant. |
| v1.2, April 2025 | Oppdater navn og adresse til CE REP og legg til informasjon om britiske representanter |
| v1.1, Juli 2023 | Lagt til informasjon om autorisert representant for Sveits |
| v1.0, desember 2022 | Første utgivelse |

# Merknader og ansvarsfraskrivelser

## Utlevering av informasjon om REACH

Til bruk i EU.

AL-buffer inneholder Triton X-100, 2-[4-(2,4,4-trimetylpentan-2-yl)fenoksy]etanol (CAS 9002-93-1), et stoff på den europeiske autorisasjonslisten (Vedlegg XIV) i REACH-reguleringen (EF) nr. 1907/2006. Stoffer og blandinger som brukes til vitenskapelig forskning og utvikling (SR&D) er unntatt fra autorisasjonskrav hvis de benyttes i volum under 1 tonn per år.

Vitenskapelig forskning og utvikling omfatter eksperimentell forskning eller analytiske aktiviteter i laboratorieskala slik som syntese og testing av anvendelser av kjemikalier, frigjøringstester osv. samt bruk av stoffet i overvåking og rutinemessig kvalitetskontroll eller in vitro-diagnostikk.

## Varemerker og lisenser

Mag-Bind®, HiBind®, E.Z.N.A.® og MicroElute® er registrerte varemerker tilhørende Omega Bio-tek, Inc.
DNA Genotek Oragene®, Mawi iSWAB™, Biomatrica® DNAgard® Saliva er alle varemerker tilhørende deres respektive selskaper.
PCR er en patentert prosess tilhørende Hoffman-La Roche. Bruk av PCR-prosessen krever lisens.