omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

Produkthåndbok

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett
CE IVD

Produkt	Klargjøringer
B6399-5-48PFCEIVD	48 klargjøringer

Håndbokdato: November 2026
Håndbokrevisjon: v1.4

IVD

Til in vitro-diagnostisk bruk

CE

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

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

omega-bio-tek
omegabiotek
omegabiotek

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett
CE IVD

Innholdsfortegnelse

Tiltenkt bruk/Tiltenkt bruker 2
Produktbeskrivelse 3
Settets innhold/Oppbevaring og holdbarhet 4
Kvalitetskontroll/Advarsler/Sikkerhetsinformasjon 5
Forholdsregler 6
Begrensninger 8
Håndtering og klargjøring av plastartikler 9
Protokoll for blod (250 µl) 11
Protokoll for vev 13
Protokoll for dyrkede celler 16
Protokoll for spytt 19
Protokoll for bukkale pinneprøver 21
Kontaktinformasjon 23
Symboler 24
Dokumentrevisjonshistorikk 26
Merknader og ansvarsfraskrivelser 27

Håndbokdato: November 2026
Revisjonsnummer: v1.4

omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

Tiltenkt bruk

Til in vitro-diagnostisk bruk.

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD er beregnet for isolering og rensing av genomisk DNA fra ferske eller nedfryste dyrkede celler og vev, opptil 250 µl fullblod, bukkale penselprøver og opptil 500 µl spytt ved bruk av MagBinder® Fit^{24} nukleinsyre-rensesystem.

Tiltenkt bruker

Dette settet er beregnet på profesjonell bruk.

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD er tiltenkt for in vitro-bruk og skal brukes av eller under oppsyn av profesjonelle brukere, slik som laboratoriepersonell, teknikere, forskere og leger som er spesielt utdannet og opplært i molekylærbiologiteknikker og/eller bruk av magnetprosessorplattformer.

Produktbeskrivelse

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD er utformet for rask og pålitelig isolering av genomisk DNA fra en rekke prøver, inkludert blod, spytt, ferske eller nedfryste dyrkede celler og vev fra dyr, ved bruk av MagBinder® Fit^{24} nukleinsyre-rensesystem. Dette settet er automasjonsklart, forhåndsfylt med reagenser i en bruksklar reagenspatron som er spesielt konfigurert for MagBinder® Fit^{24}-instrumentet, for å gi raskere og konsistente resultater. Prosedyren gir en halvautomatisk ekstraksjonsarbeidsflyt for prosessering av opptil 24 prøver på mindre enn 50 minutter når de er satt inn i MagBinder® Fit^{24}.

MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD forbedrer brukervennligheten, bekvemmeligheten og ekstraksjonsnøyaktigheten og reduserer nødvendig praktisk tid ved å hoppe over trinnene for klargjøring av reagens og buffer. Prøvene lyseres offline, og lysat overføres til en egnet reagensbrønn som inneholder bindingsbufferen. Dette systemet kombinerer de reversible nukleinsyrebindingsegenskapene til Mag-Bind®-partikler PF-HDQ med den dokumenterte effekten til Omega Bio-tek sine bufferkjemikalier for å gi en rask og praktisk metode for å isolere DNA fra en rekke prøvetyper. Renseprosedyren gir DNA av høy kvalitet som er egnet for direkte bruk i de fleste bruksområder nedstrøms, slik som PCR-amplifikasjon, neste generasjons sekvensering og enzymatiske reaksjoner.

MagBinder® Fit^{24}-instrumentet er forhåndsprogrammert med renseprotokoller som er optimalisert for å fungere med forhåndsfylte reagenspatroner. Instrumentet krever at brukeren velger riktig protokoll avhengig av settet som brukes. Hvis MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD brukes til andre prøvetyper enn dem som er oppført i denne håndboken, skal du kontakte din Omega Bio-tek-representant for å få prøvespesifikke instruksjoner om preprosessering.

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

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.

Settets innhold

Produkt	B6399-5-48PF
Rensinger	48
Elueringsrør (2 ml)	50
MagBinder® Tip Comb	2 x 2 kammer
Forhåndsfylt reagenspatron*	48
AL-buffer	20 ml
TL-buffer	15 ml
Elueringsbuffer	30 ml
Proteinase K-oppløsning	1,4 ml
Brukerhåndbok	✓

*Buffere og deres plassering i forhåndsfylte patroner vises på side 10.

Oppbevaring og holdbarhet

Alle komponentene i MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett er garantert i minst 12 måneder fra kjøpedatoen når det oppbevares som følger. Proteinase K-oppløsningen kan oppbevares ved romtemperatur i opptil 12 måneder. For langvarig oppbevaring skal proteinase K-oppløsningen oppbevares ved 2–8 °C. Oppbevar alle andre komponenter ved anbefalte temperaturer som nevnt på etiketten og unna sterkt lys. Under forsendelse eller oppbevaring i kjølige omgivelser kan det dannes utfellinger i enkelte buffere. Løs opp slike avleiringer ved å varme opp oppløsningen og/eller reagenspatronen ved 37 °C og riste forsiktig.

Kvalitetskontroll

I samsvar med Omega Bio-tek sitt ISO-sertifiserte kvalitetsstyringssystem er alle reagensene i MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD rutinemessig testet mot forutbestemte spesifikasjoner på en parti-til-parti-basis for å sikre pålitelighet i ytelse og konsistens i produktkvalitet.

Advarsler

Dette settet er for in vitro-diagnostisk bruk.

Les alle instruksjoner nøye før settet tas i bruk.

Etter ekstraksjon anses overflaten på MagBinder® som en biologisk fare. Bruk egnede dekontaminerings- og kasseringsmetoder i henhold til alle gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

Sikkerhetsinformasjon

Alle kjemikalier og biologiske materialer er potensielt farlige.

Biologiske prøver som plasma, serum, vev, kroppsvæsker, blod osv. er potensielt infeksiøse og må behandles som biologisk farlige materialer. Utfør alt arbeid på riktig utstyrte steder i henhold til universelle forholdsregler og bruk egnet personlig verneutstyr, slik som engangshansker, laboratoriefrakker, vernebriller osv. som påkrevd av retningslinjer og prosedyrer beskrevet av institusjonen.

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

Forholdsregler

Noen av bufferne inkludert i MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett inneholder guanidinbaserte kaotrope agenser, som kan danne svært reaktive forbindelser når de kombineres med blekemiddel. **IKKE tilsett blekemiddel eller sure oppløsninger** i prøveklargjøringsavfall som inneholder guanidin. Gå til sikkerhetsdatabladene på internett for detaljert informasjon om reagensene.

Komponent	Beskrivelse
AL-buffer 	Inneholder: Guanidinhydroklorid. Advarsel! Gir alvorlig øyeirritasjon. Irriterer huden. Farlig ved svelging. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Benytt vernehansker, verneklær, øyevern og 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. 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. Kontakt et giftinformasjonssenter/en lege ved ubehag.
TL-buffer 	Inneholder: Anionisk rengjøringsmiddel. 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/ansiktsskjerm. 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-oppløsning 	Inneholder: Proteinase K. Fare! Lett irriterende for huden. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Unngå innånding av støv/røyk/gass/ tåke/damp/aerosoler. Benytt vernehansker/verneklær/ øyevern/ansiktsskjerm. Åndedrettsvern skal benyttes. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt et giftinformasjonssenter/en lege. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.

Forholdsregler

Komponent	Beskrivelse
eVHB-buffer  	Inneholder: Guanidinhydroklorid og etanol. Fare! Gir hudirritasjon og alvorlig øyeirritasjon. Meget brannfarlig væske og damp. Farlig ved svelging. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Bruk elektrisk materiell/ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell/egensikkert utstyr som er eksplosjonssikkert. Bruk verktøy som ikke avgir gnister. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Hold beholderen tett lukket. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. Ved brann: Bruk alkoholbestandig skum eller vanlig proteinskum som slokkemiddel. 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 irritasjon. VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege/utrykningspersonell ved ubehag. VED HUDKONTAKT (eller håret): Vask med mye vann og såpe. Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. Skyll munnen. Ved irritasjon: Søk legehjelp. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.
eSPM-buffer 	Inneholder: Etanol. Fare! Gir alvorlig øyeirritasjon. Meget brannfarlig væske og damp. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Hold beholderen tett lukket. Bruk elektrisk materiell/ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell/egensikkert utstyr som er eksplosjonssikkert. Bruk verktøy som ikke avgir gnister. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. Ved brann: Bruk alkoholbestandig skum eller vanlig proteinskum som slokkemiddel. 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 (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.

Forholdsregler

Komponent	Beskrivelse
iHDQ-bindingsbuffer 	Inneholder: Natriumperklorat og isopropanol. Fare! Gir hudirritasjon og alvorlig øyeirritasjon. Brannfarlig væske og damp. Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksiderende. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Bruk elektrisk materiell/ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell/egensikkert utstyr som er eksplosjonssikkert. Bruk verktøy som ikke avgir gnister. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Hold beholderen tett lukket. Treff tiltak for å unngå blanding med brennbare/organiske materialer. Holdes/oppbevares unna klær/organiske materialer/brennbare materialer. Benytt brannbestandige eller flammehemmende klær. Vask alle eksponerte ytre kroppsområder grundig etter håndtering. Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. Ved brann: Bruk alkoholbestandig skum eller vanlig proteinskum som slokkemiddel. Ved større brann og store mengder: Evakuer området. Bekjemp brannen på avstand på grunn av eksplosjonsfare. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. VED KONTAKT MED KLÆR: Skyll umiddelbart tilsølte klær og hud med mye vann før klærne fjernes. VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. Vask med mye vann og såpe. Søk legehjelp ved vedvarende irritasjon. VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege/utrykningspersonell ved ubehag.

Begrensninger

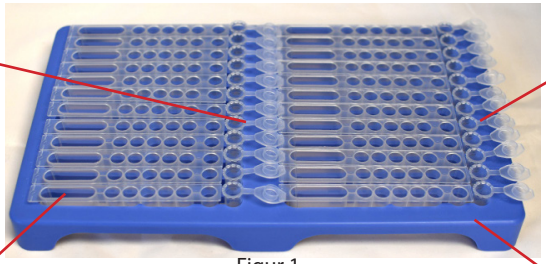
Ytelsen til settet ble evaluert ved å isolere genomisk DNA fra 250 µl fullblod, 500 µl konservert spytt og opptil 10 mg vev. Settets ytelse ble ytterligere validert ved å vurdere egnetheten til renset genomisk DNA i direkte nedstrømsanalyse med standard amplifikasjonsmetode. Vær oppmerksom på at brukeren er ansvarlig for å verifisere ytelsesegenskapene for en prosedyre som ikke dekkes av Omega Bio-tek sine evalueringsstudier av ytelsen. Brukeren er også ansvarlig for å etablere ytelsesmålinger som er nødvendige for det valgte diagnostiske bruksområdet nedstrøms. Egnede og tilstrekkelige kontroller må anvendes i alle diagnostiske bruksområder nedstrøms ved bruk av genomisk DNA renset med MB Fit24™ blod- og vev-DNA-sett CE IVD.

Håndtering og klargjøring av plastartikler

1. Kontroller alltid om reagenspatroner har utfelling før ekstraksjon startes. Løs opp utfelling ved å varme reagenspatronen ved 37 °C med forsiktig risting.

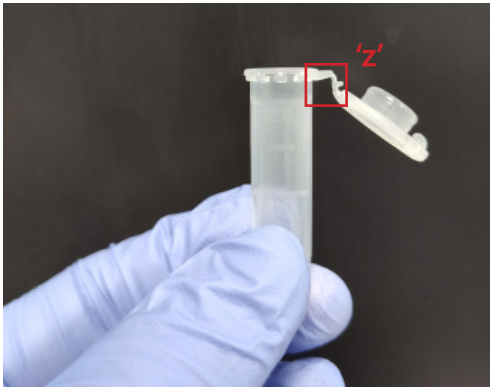
2. Vipp ned eller bank forsiktig på hver reagenspatron før du fjerner forseglingen, for å sikre at reagensene er i bunnen av brønnene og ikke kleber seg til undersiden av forseglingen.

3. Fjern forseglingen forsiktig fra patronene og plasser patronen umiddelbart på brettet når den er klar sammen med elueringsrørene i de tilsvarende posisjonene (Figur 1).



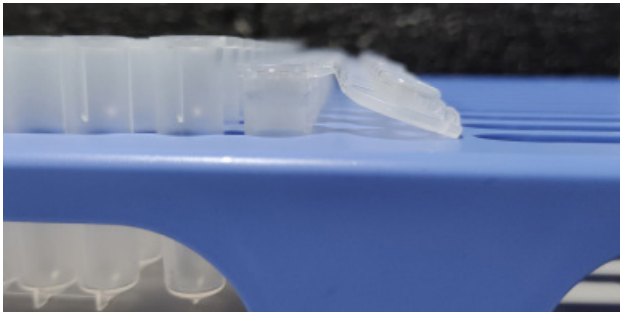
Figur 1

4. Vinkle hetten nedover og deretter innover, slik at hengslet til den festede hetten danner en "Z"-form før du legger elueringsrøret på brettet (Figur 2).



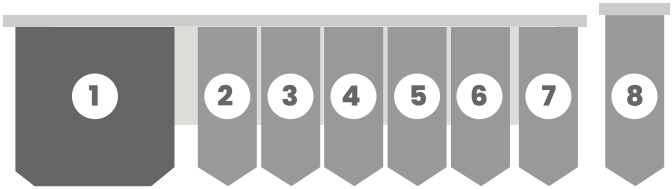
Figur 2

5. Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med hettene orientert mot høyre for røret og trykket ned (Figur 3). Hvis det er en annen reagenspatron på høyre side, sørg for at elueringsrørhettene er gjemt under leppen til den første brønnen som vist i figur 1.



Figur 3

6. Tabellen nedenfor viser innholdet i brønnene i reagenspatronen.



Brønnposisjon	Innhold	Volum per brønn
1	Tom	0 µl
2	iHDQ-bindingsbuffer	400 µl
3	eVHB-buffer	600 µl
4	eVHB-buffer	600 µl
5	eSPM-buffer	600 µl
6	Mag-Bind®-partikler PF-HDQ	100 µl
7	Tom	0 µl
8	Elueringsbuffer[1]	100 µl

[1]Elueringsbuffer må alikvoteres i elueringsrøret før ekstraksjonen starter.

Protokoll for blod (250 µl)

Prosedyren nedenfor er optimert for bruk med 250 µl FERSKE eller NEDFRYSTE blodprøver. Buffy coat kan også brukes (opptil 100 µl).

Viktig: Når du starter programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet, må du kontrollere at riktig protokoll, OBTIB6399, er valgt.

Materialer og utstyr som skal leveres av brukeren:

- Inkubator eller varmeblokk med kapasitet på 70 °C
- Virvelblander
- Nukleasefritt 1,5 eller 2,0 ml mikrosentrifugerør
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: PBS

Før du starter:

- Klargjør reagenspatronene i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.
- Still inkubatoren eller varmeblokken til 70 °C.

1. Klargjør en mastermiks med AL-buffer og Proteinase K-oppløsning kun for prøver som skal ekstraheres i henhold til tabellen nedenfor:

Komponent	Mengde per klargjøring	Total mengde per 24 prøver
AL-buffer	290 µl	7,65 ml*
Proteinase K-oppløsning	20 µl	530 µl*

*10 % overskytende volum er beregnet for 24 prøver.

   Viktig: Klargjør bare så mye AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks som skal brukes innen 4 timer etter klargjøring.

2. Tilsett opptil 250 µl blodprøve i et 1,5 ml mikrosentrifugeringsrør (følger ikke med). Bring volumet opp til 250 µl med elueringsbuffer eller PBS (følger ikke med) hvis prøvevolumet er mindre enn 250 µl.

3. Tilsett 310 µl AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks. Virvelbland eller pipetter opp og ned 20 ganger for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt resultat.

4. Inkuber ved 70 °C i 10 minutter.

Valgfritt: Tilsett 5 µl RNase A i hver prøve. Bland i virvelblander. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

5. Fjern forseglingen fra reagenspatronen og plasser den i MagBinder® Fit^{24} innsettingsbrettet. Overfør lysatet fra trinn 4 til brønn 2 i reagenspatronen. Pipetter opp og ned 5–10 ganger for å blande grundig.

   Merk: Klargjør reagenspatronen i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.

   Merk: Bruk en utvidbar flerkanalspipett til å blande flere patroner grundig samtidig.

6. Klargjør elueringsrørene ved å fylle dem med 100 µl elueringsbuffer.

7. Sett spisskammene på spisskamholderen.

   Merk: Sørg for at spisskammen skyves helt tilbake og fullstendig på plass.

8. Plasser innsettingsbrettet med reagenspatroner og elueringsrør på instrumentplaten. Trykk forsiktig ned på reagenspatronene og elueringsrørene slik at de sitter godt på platen. Skyv platen inn i instrumentet og lukk luken.

   Merk: Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med lokkene orientert til høyre for røret. Elueringsrørenes orientering er viktig for å hindre instrumentfeil under kjøringen.

9. Start programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet.

10. Når kjøringen er fullført, fjerner du elueringsrørene fra instrumentet og setter lokket godt på.

11. Oppbevar DNA ved -20 °C.

Protokoll for vev

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

Viktig: Når du starter programmet på MagBinder® Fit[24]-instrumentet, må du kontrollere at riktig protokoll, OBTIB6399, er valgt.

Materialer og utstyr som skal leveres av brukeren:

- Sentrifuge med kapasitet på ≥ 10 000 *g* for mikrosentrifugerør
- Inkubator, vannbad eller varmeblokk med kapasitet på 55 °C
- Virvelblander
- Nukleasefritt 1,5 eller 2,0 ml mikrosentrifugerør
- Valgfritt: Flytende nitrogen og morter og støter
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Anbefalt: 1M ditiotreitol (DTT)

Før du starter:

- Klargjør reagenspatronene i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.
- Still vannbadet til 55 °C.
- Anbefalt: Tilsett 40 µl 1M DTT per 1 ml TL-buffer før bruk.

VALGFRITT: Selv om mekanisk homogenisering av vev ikke er nødvendig, vil pulverisering av prøvene i flytende nitrogen forbedre lysering og redusere inkubasjonstiden. Når det flytende nitrogenet har fordampet, overfør det pulveriserte vevet til et rent 1,5 ml eller 2,0 ml mikrosentrifugerør (følger ikke med). Tilsett 300 µl TL-buffer og gå videre til trinn 3 på neste side.

1. Hakk opp opptil 10 mg vev og overfør til et nukleasefritt 1,5 ml eller 2,0 mikrosentrifugerør.

   Merk: Ved å kutte vevet i små deler kan lyseringen gå raskere.

2. Tilsett 250 µl TL-buffer

Valgfritt: For lysering av hår eller annet vev som er vanskelig å lysere, anbefales en mastermiks med TL-buffer og DTT.

- Tilsett 40 µl 1M DTT per 1 ml TL-buffer før bruk.
- Klargjør bare så mye TL-buffer/DTT-mastermiks som skal brukes umiddelbart.

3. Tilsett 20 µl proteinase K-oppløsning. Bland i virvelblander.

4. Inkuber ved 55 °C i et ristende vannbad i 3 timer.

   Merk: Hvis et ristende vannbad ikke er tilgjengelig, skal prøven virvelblandes hvert 20.–30. minutt. Lyseringstiden avhenger av mengden og typen vev, men er vanligvis under 3 timer. Lyseringen kan fortsette over natten.

Valgfritt: Tilsett 5 µl RNase A (følger ikke med) og pipetter opp og ned flere ganger for å blande grundig. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

5. Sentrifuger ved ≥ 10 000 *g* i 5 minutter for å pelletere ubehandlet vevavfall.

6. Overfør forsiktig 200 µl av supernatanten til et nytt nukleasefritt 1,5 ml eller 2,0 ml mikrosentrifugerør uten å forstyrre den ubehandlede pelleten.

7. Tilsett 230 µl AL-buffer. Virvelbland i 10 minutter. Riktig blanding er avgjørende for godt resultat.

   Merk: Hvis konstant virvelblanding ikke er mulig i 10 minutter, skal du virvelblande i 30 sekunder hvert 2. minutt i 10 minutter.

8. Fjern forseglingen fra reagenspatronen og plasser den i MagBinder® Fit[24] innsettingsbrettet. Overfør lysatet fra trinn 7 til brønn 2 i reagenspatronen. Pipetter opp og ned 5–10 ganger for å blande grundig.

   Merk: Klargjør reagenspatronen i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.

   Merk: Bruk en utvidbar flerkanalspipett til å blande flere patroner grundig samtidig.

9. Klargjør elueringsrørene ved å fylle dem med 100 µl elueringsbuffer.

10. Sett spisskammene på spisskamholderen.

    Merk: Sørg for at spisskammen skyves helt tilbake og fullstendig på plass.

11. Plasser innsettingsbrettet med reagenspatroner og elueringsrør på instrumentplaten. Trykk forsiktig ned på reagenspatronene og elueringsrørene slik at de sitter godt på platen. Skyv platen inn i instrumentet og lukk luken.

    Merk: Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med lokkene orientert til høyre for røret. Elueringsrørenes orientering er viktig for å hindre instrumentfeil under kjøringen.

12. Start programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet.

13. Når kjøringen er fullført, fjerner du elueringsrørene fra instrumentet og setter lokket godt på.

14. Oppbevar DNA ved -20 °C.

Protokoll for dyrkede celler

Denne protokollen er utformet for rask isolering av genomisk DNA fra opptil 5 x 10^6 dyrkede celler.

Viktig: Når du starter programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet, må du kontrollere at riktig protokoll, OBTIB6399, er valgt.

Materialer og utstyr som skal leveres av brukeren:

- Sentrifuge med kapasitet på ≥ 10 000 *g* for mikrosentrifugerør
- Inkubator, vannbad eller varmeblokk med kapasitet på 55 °C
- Virvelblander
- Nukleasefritt 1,5 eller 2,0 ml mikrosentrifugerør
- Kald PBS
- Valgfritt: Flytende nitrogen og morter og støter
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)

Før du starter:

- Klargjør reagenspatronene i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.
- Still vannbadet til 55 °C.

1. Klargjør cellesuspensjonen.

   1a. Nedfryste celleprøver skal tines før denne protokollen startes. Pelleter celler ved sentrifugering. Vask cellene med kald PBS (4 °C) og resuspender celler i 250 µl kald PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

   1b. For celler som dyrkes i suspensjon, pelleterer du 5 x 10^6 celler ved 1200 *g* i et sentrifugerør. Kasser supernatanten, vask cellene en gang med kald PBS (4 °C) og resuspender celler i 250 µl kaldt PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

   1c. For celler som dyrkes i ett lag, høster du cellene ved enten å bruke trypsinbehandling eller en celleskrape. Vask cellene to ganger i kald PBS (4 °C) og resuspender cellene med 250 µl kald PBS. Fortsett med trinn 2 i denne protokollen.

2. Klargjør en mastermiks med AL-buffer og proteinase K-oppløsning kun for prøver som skal ekstraheres i henhold til tabellen nedenfor:

Komponent	Mengde per klargjøring	Total mengde per 24 prøver
AL-buffer	230 µl	6,07 ml*
Proteinase K-oppløsning	20 µl	530 µl*

*10 % overskytende volum er beregnet for 24 prøver.

Viktig: Klargjør bare så mye AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks som skal brukes innen 4 timer etter klargjøring.

3. Tilsett 250 µl AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks i cellene preparert i trinn 1.

4. Pipetter opp og ned for å blande grundig eller virvelbland i 10 minutter. Riktig blanding er avgjørende for godt resultat.

5. Inkuber ved 55 °C i et ristende vannbad i 10 minutter.

Merk: Hvis et ristende vannbad ikke er tilgjengelig, skal du virvelblande prøvene hvert 2.–3. minutt.

Valgfritt: Tilsett 5 µl RNase A. Pipetter opp og ned flere ganger for å blande grundig. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

6. Fjern forseglingen fra reagenspatronen og plasser den i MagBinder® Fit^{24} innsettingsbrettet. Overfør lysatet fra trinn 5 til brønn 2 i reagenspatronen. Pipetter opp og ned 5–10 ganger for å blande grundig.

Merk: Klargjør reagenspatronen i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.

Merk: Bruk en utvidbar flerkanalspipett til å blande flere patroner grundig samtidig.

7. Klargjør elueringsrørene ved å fylle dem med 100 µl elueringsbuffer.

8. Sett spisskammene på spisskamholderen.

   Merk: Sørg for at spisskammen skyves helt tilbake og fullstendig på plass.

9. Plasser reagenspatroner og elueringsrør på innsettingsbrettet og plasser innsettingsbrettet på instrumentplaten. Trykk forsiktig ned på reagenspatronene og elueringsrørene slik at de sitter godt på platen. Skyv platen inn i instrumentet og lukk luken.

   Merk: Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med lokkene orientert til høyre for røret. Elueringsrørenes orientering er viktig for å hindre instrumentfeil under kjøringen.

10. Start programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet.

11. Når kjøringen er fullført, fjerner du elueringsrørene fra instrumentet og setter lokket godt på.

12. Oppbevar DNA ved -20 °C.

Protokoll for spytt

Viktig: Når du starter programmet på MagBinder® Fit[24]-instrumentet, må du kontrollere at riktig protokoll, OBTIB6399, er valgt.

Materialer og utstyr som skal leveres av brukeren:

- Ristende vannbad som med kapasitet på 55 °C
- Virvelblander
- Nukleasefritt 1,5 eller 2,0 ml mikrosentrifugerør
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: PBS

Før du starter:

- Klargjør reagenspatronene i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.
- Still ristende vannbad til 55 °C.

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

2. Overfør 500 µl stabiliserte spyttprøver (f.eks. DNA Genotek Oragene®, Mawi iSWAB™, Biomatrica® DNAgard® Saliva) til et 1,5 ml mikrosentrifugerør (følger ikke med).

3. Klargjør en mastermiks med AL-buffer og Proteinase K-oppløsning kun for prøver som skal ekstraheres i henhold til tabellen nedenfor:

Komponent	Mengde per klargjøring	Total mengde per 24 prøver
AL-buffer	200 µl	5,28 ml*
Proteinase K-oppløsning	20 µl	530 µl*

*10 % overskytende volum er beregnet for 24 prøver.

   Viktig: Klargjør bare så mye AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks som skal brukes innen 4 timer etter klargjøring.

4. Tilsett 220 µl AL-buffer/proteinase K-oppløsning-mastermiks. Virvelbland i 10 minutter for å blande. Riktig blanding er avgjørende for godt resultat.

5. Inkuber ved 55 °C i et ristende vannbad i 10 minutter.

   Merk: Hvis et ristende vannbad ikke er tilgjengelig, skal du virvelblande mikrosentrifugerøret hvert 2.–3. minutt. Hvis DNA Genotek Oragene®-røret allerede ble brukt og inkubasjonstrinnet ble utført, går du til trinn 6.

Valgfritt: Tilsett 5 µl RNase A. Pipetter opp og ned flere ganger for å blande grundig. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

6. Fjern forseglingen fra reagenspatronen og plasser den i MagBinder® Fit[24] innsettingsbrettet. Overfør lysatet fra trinn 5 til brønn 2 i reagenspatronen. Pipetter opp og ned 5–10 ganger for å blande grundig.

   Merk: Klargjør reagenspatronen i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.

   Merk: Bruk en utvidbar flerkanalspipett til å blande flere patroner grundig samtidig.

7. Klargjør elueringsrørene ved å fylle dem med 100 µl elueringsbuffer.

8. Sett spisskammene på spisskamholderen.

   Merk: Sørg for at spisskammen skyves helt tilbake og fullstendig på plass.

9. Plasser reagenspatroner og elueringsrør på innsettingsbrettet og plasser innsettingsbrettet på instrumentplaten. Trykk forsiktig ned på reagenspatronene og elueringsrørene slik at de sitter godt på platen. Skyv platen inn i instrumentet og lukk luken.

   Merk: Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med lokkene orientert til høyre for røret. Elueringsrørenes orientering er viktig for å hindre instrumentfeil under kjøringen.

10. Start programmet på MagBinder® Fit[24]-instrumentet.

11. Når kjøringen er fullført, fjerner du elueringsrøret fra instrumentet og setter lokket godt på.

12. Oppbevar DNA ved -20 °C.

Protokoll for bukkale pinneprøver

Viktig: Når du starter programmet på MagBinder® Fit[24]-instrumentet, må du kontrollere at riktig protokoll, OBTIB6399, er valgt.

Materialer og utstyr som skal leveres av brukeren:

- Sentrifuge med kapasitet på 10 000 *g*
- Ristende vannbad som med kapasitet på 55 °C
- Virvelblander
- Nukleasefritt 1,5 eller 2,0 ml mikrosentrifugerør
- Valgfritt: RNase A (10 mg/ml)
- Valgfritt: PBS

Før du starter:

- Klargjør reagenspatronene i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.
- Still ristende vannbad til 55 °C.

1. Kutt av den bukkale børsten eller pinnehodet og plasser hver prøvetakingspinne i et 1,5 ml eller 2,0 ml mikrosentrifugerør (følger ikke med).

2. Klargjør kun en mastermiks med AL-buffer, proteinase K-oppløsning og elueringsbuffer for prøver som skal ekstraheres i henhold til tabellen nedenfor:

Komponent	Mengde per klargjøring	Total mengde per 24 prøver
AL-buffer	290 µl	7,65 ml*
Proteinase K-oppløsning	20 µl	530 µl*
Elueringsbuffer	250 µl	6,6 ml*

*10 % overskytende volum er beregnet for 24 prøver.

Viktig: Klargjør bare så mye AL-buffer/proteinase K-oppløsning/elueringsbuffer-mastermiks som skal brukes innen 4 timer etter klargjøring.

3. Tilsett 560 µl AL-buffer/proteinase K-oppløsning/elueringsbuffer-mastermiks i hver prøve. Virvelbland eller pipetter opp og ned 20 ganger for å blande.

4. Inkuber ved 55 °C i et ristende vannbad i 10 minutter.

   Merk: Hvis et ristende vannbad ikke er tilgjengelig, skal du virvelblande prøvene hvert 2.–3. minutt.

5. Sentrifuger ved 10 000 *g* i 2 minutter.

Valgfritt: Tilsett 5 µl RNase A. Pipetter opp og ned flere ganger for å blande grundig. La stå i romtemperatur i 2 minutter.

6. Fjern forseglingen fra reagenspatronen og plasser den i MagBinder® Fit^{24} innsettingsbrettet. Overfør 500 µl lysat til brønn 2 i reagenspatronen. Pipetter opp og ned 5–10 ganger for å blande grundig.

   Merk: Klargjør reagenspatronen i henhold til «Håndtering og klargjøring av plastartikler» på side 9.

   Merk: Bruk en utvidbar flerkanalspipett til å blande flere patroner grundig samtidig.

7. Klargjør elueringsrørene ved å fylle dem med 100 µl elueringsbuffer.

8. Sett spisskammene på spisskamholderen.

   Merk: Sørg for at spisskammen skyves helt tilbake og fullstendig på plass.

9. Plasser reagenspatroner og elueringsrør på innsettingsbrettet og plasser innsettingsbrettet på instrumentplaten. Trykk forsiktig ned på reagenspatronene og elueringsrørene slik at de sitter godt på platen. Skyv platen inn i instrumentet og lukk luken.

   Merk: Sørg for at elueringsrørene er plassert åpne med lokkene orientert til høyre for røret. Elueringsrørenes orientering er viktig for å hindre instrumentfeil under kjøringen.

10. Start programmet på MagBinder® Fit^{24}-instrumentet.

11. Når kjøringen er fullført, fjerner du elueringsrøret fra instrumentet og setter lokket godt på.

12. Oppbevar DNA ved -20 °C.

Kontaktinformasjon

Hvis du vil etterbestille utstyr, rapportere en feil eller klage på enheten, kontakter du:

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

Symboler

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

Bilde	Beskrivelse
EC REP	Autorisert representant i EU
CH REP	Autorisert representant for Sveits
YYYY-MM	Utløpsdato
	Temperaturområde for langtidsoppbevaring
	Kontroller komponentene for oppbevaringsforhold
LOT	Partinummer
REF	Referanse-, dele- eller katalognummer
SN	Serienummer
QTY	Antall
	Forsiktig
	Bruksanvisning
CE	Regulatorisk merke
IVD	In vitro-diagnostisk medisinsk utstyr
UDI	Unik utstyrsidentifikator
	Produsent

Symboler



Skadet emballasje
(Må ikke brukes hvis pakningen er skadet)



Ingen ytterligere farer, eller ikke klassifisert som farlig i henhold til GHS



Nettsted



Telefon



Faks



E-post



LinkedIn



Twitter



Facebook



For informasjon om resirkulering, besøk www.omegabiotek.com/company/recycling

Dokumentrevisjonshistorikk

Revisjon	Beskrivelse
v1.4, November 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, Mai 2025	Navn og adresseendring for EU-autorisert representant Oppdatering av instruksjoner for elueringsrør Oppdaterte blandeinstruksjoner for flere patroner ved bruk av utvidbar flerkanalspipette
v1.1, februar 2025	Oppdatering av instruksjoner for elueringsrør.
v1.0, oktober 2023	Første utgivelse.

Merknader og ansvarsfraskrivelser

REACH-informasjon

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 inkludert i den europeiske autorisasjonslisten (vedlegg XIV) i REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006. Stoffer og blandinger som brukes til vitenskapelig forskning og utvikling (SR&D), er unntatt fra autorisasjonskrav hvis de brukes under 1 tonn per år i volum.

Vitenskapelig forskning og utvikling inkluderer eksperimentelle forsknings- eller analyseaktiviteter i laboratorieskala som syntese og testing av kjemikalier, frigjøringstester osv. samt bruk av stoffet til overvåking og rutinemessig kvalitetskontroll eller in vitro-diagnostikk.

Varemerker og lisenser

HiBind®, E.Z.N.A.®, MicroElute®, Mag-Bind®, MagBinder® og MB Fit24™ er registrerte varemerker som tilhører Omega Bio-tek, Inc.
PCR er en patentert prosess fra Hoffman-La Roche. Bruk av PCR-prosessen krever en lisens.