omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

Produktmanual

Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD

Produkt	Beredningar
M6399-01CEIVD	4 x 96 beredningar

Utgivningsdatum: Juni 2026
Revision nummer: v1.3

IVD

För in vitro-diagnostik

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

Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD

Innehållsförteckning

Avsedd användning och avsedd användare....2
Produktbeskrivning....3
Kitets innehåll....4
Förvaring och hållbarhet....4
Magnetiska separatorer och plasttillbehör....4
Förbereda reagenser....5
Kvalitetskontroll....6
Varningar/Säkerhetsinformation....6
Försiktighetsåtgärder....7
Begränsningar....9
Protokoll för blod....10
Protokoll för vävnad....14
Protokoll för odlade celler....19
Protokoll för saliv....24
Protokoll för munskrapsprover....28
Kontaktinformation....32
Symboler....33
Revisionshistorik....35
Meddelanden & Ansvarsfriskrivning....36

Utgivningsdatum: Juni 2026
Revision nummer: v1.3

omega BIO-TEK
innovations in nucleic acid isolation

Avsedd användning

För in vitro-diagnostik.

Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD används för att isolera och rena genomiskt DNA från färska eller frysta odlade celler och vävnader, upp till 250 µl helblod, munskrapsprov, upp till 500 µl saliv, och torkade blodfläckar.

Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD använder en teknik baserad på magnetiska kulor och kan bearbetas manuellt eller automatiskt på de flesta öppna system för våtkemi eller instrument för analys med magnetiska partiklar.

Avsedd användare

Detta kit är avsett för professionellt bruk.

Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD är avsett för in vitro-användning av professionella användare, som laboratoriepersonal, biomedicinska analytiker, forskare och läkare som har utbildats och tränats specifikt i molekylärbiologiska tekniker och som är bekanta med manuell eller automatisk rening med magnetiska kulor.

Produktbeskrivning

Kitet för DNA-extraktion från blod och vävnader, Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD, erbjuder en flexibel metod för att isolera högkvalitativt DNA från många olika provmaterial, inklusive färska eller frysta odlade celler och vävnader från djur, upp till 250 µl helblod, munskrapsprover, upp till 500 µl saliv samt torkade blodfläckar. De magnetiska kulorna, Mag-Bind® Particles HDQ, tillhandahåller en snabb magnetisk responstid vilket minskar den totala bearbetningstiden. Detta system kombinerar de reversibla nukleinsyrabindande egenskaperna hos Mag-Bind® paramagnetiska partiklar med Omega Bio-teks beprövade, effektiva buffertlösningar för att tillhandahålla en snabb och smidig metod för att isolera DNA från olika typer av provmaterial. Reningsprocessen ger DNA av hög kvalitet som lämpar sig för direktanvändning i de flesta efterföljande applikationer, som amplifiering, NGS-analys (next generation sequencing) och enzymatiska reaktioner.

Läs denna manual i sin helhet för att bekanta dig med tillvägagångssätten innan du använder Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD för första gången. Proverna lyseras i buffertsystem som är skräddarsydda för varje typ av ursprungsmaterial. Efter lysering blandas proverna med HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ för att binda DNA till de magnetiska kulorna. De paramagnetiska partiklarna separeras från lysaten med en magnetisk separator. Efter några snabba tvättsteg för att avlägsna spår av föroreningar elueras DNA i elueringsbuffert.

En genomgång av metoder för isolering och rening av DNA/RNA tillhandahålls i följande refererade litteratur[1,2].

Viktigt:

1. Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

2. Kiten innehåller tillräckligt mycket reagenser för det angivna antalet beredningar, plus 10 % överskott för att säkerställa tillräcklig volym. Observera att det faktiska antalet beredningar kan vara lägre på grund av föralikvotering av reagenser, körning av delvis fyllda plattor, vilken automatiseringsplattform som används 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.

Kitets innehåll

Produkt	M6399-01CEIVD
Reningar	4 x 96
AL-buffert	125 ml
TL-buffert	120 ml
HDQ bindningsbuffert	40 ml
VHB-buffert	230 ml
SPM-buffert	150 ml
Elueringsbuffert	250 ml
Proteinase K-lösning (endopeptidas K)	9 ml
Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor)	9 ml

Förvaring och hållbarhet

Alla komponenter i Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD är garanterade i minst 12 månader från inköpsdatum om de förvaras enligt följande. Proteinase K-lösning kan förvaras i rumstemperatur i upp till 12 månader. Vid långtidsförvaring ska endopeptidas K-lösningen, Proteinase K, förvaras i 2–8° C. Förvara alla andra komponenter i temperaturerna som rekommenderas på respektive förpackningsetikett. När en produkt har öppnats ska den hanteras enligt instruktionerna i märkningsinformationen. Se till att locken tillsluts ordentligt efter varje användning. Vid frakt eller förvaring i svala temperaturer kan utfällningar bildas i vissa buffertar. Lös upp dessa genom att värma lösningen i 37 °C och skaka försiktigt.

Magnetiska separatorer och plasttillbehör

Magnetiska separatorer från flera olika tillverkare är kompatibla med Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD. Vi rekommenderar dock att du använder Alpaquas Magnum™ EX Universal Magnet Plate (artikelnr A000380) tillsammans med Nunc™ 2 ml DeepWell™-plattor (artikelnr 278752). Denna kombination ger snabb magnetisering, bara 1 minut för fullständig magnetisering under tvättstegen och 5 minuter för lysatklarningsstegen.

Oavsett vilken magnetisk separator som används måste den vara kompatibel med plasttillbehören som behövs till detta kit.

Förbereda reagenser

1. Späd SPM-buffert med 350 ml etanol 100 % och förvara i rumstemperatur.

2. Förbered VHB-buffert med 290 ml etanol 100 % och förvara i rumstemperatur.

3. Förbered HDQ bindningsbuffert med 160 ml isopropanol 100 % och förvara i rumstemperatur.

4. Skaka eller vortexa de magnetiska kulorna, Mag-Bind® Particles HDQ, för att återsuspendera dem helt före användning. Partiklarna måste vara helt suspenderade under användning för att bindningen ska fungera ordentligt.

Kvalitetskontroll

I enlighet med Omega Bio-teks ISO-certifierade kvalitetshanteringssystem testas alla reagenser i Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD rutinmässigt mot förutbestämda specifikationer på lotbasis för att säkerställa pålitlig prestanda och jämn produktkvalitet.

Varningar

Detta kit är avsett för in vitro-diagnostik.

Läs alla instruktioner noga innan du använder kitet.

Dekontaminera och bortskaffa allt potentiellt smittförande material i enlighet med gällande lokala, nationella och europeiska förordningar. För kunder inom EU: Observera att allvarliga händelser som inträffar i samband med denna produkt måste rapporteras till tillverkaren och behörig myndighet i den medlemsstat i vilken användaren och/eller patienten har sin hemvist. Kontakta Omega Bio-tek på info@omegabiotek.com om du behöver hjälp.

Om detta kit används efter ett automatiskt extraktionsförfarande betraktas ytan på det automatiska instrumentet som smittförande. Använd lämpliga metoder för dekontaminering och bortskaffning i enlighet med alla gällande lokala och/eller nationella förordningar.

Säkerhetsinformation

Alla kemikalier och biologiska material är potentiellt farliga.

Biologiska prover som plasma, serum, vävnad, kroppsvätskor, blod osv. är potentiellt smittförande och måste hanteras som smittförande material. Utför allt arbete i lämpligt utrustade lokaler enligt universella försiktighetsåtgärder och med korrekt personlig säkerhetsutrustning, såsom engångshandskar, skyddsrock, skyddsglasögon osv., enligt de regler och rutiner som gäller på arbetsplatsen.

Läs säkerhetsdatabladen för information om säker hantering, transport och bortskaffning av olika reagenser som ingår i kitet. Säkerhetsdatabladen finns som PDF på produktsidan på www.omegabiotek.com. Kassera allt avfall i enlighet med lokala säkerhetsbestämmelser.

Försiktighetsåtgärder

Vissa av buffertlösningarna i Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD innehåller guanidinbaserade kaotropa ämnen som kan bilda kraftigt reaktiva föreningar när de kombineras med blekmedel. **Blanda INTE blekmedel eller sura lösningar** med avfall från provberedning som innehåller guanidin. Mer information om reagenserna finns i säkerhetsdatabladen på webbplatsen.

Komponent	Beskrivning
AL-buffert 	Innehåller: Guanidinhydroklorid. Varning! Orsakar allvarlig ögonirritation. Orsakar hudirritation. Farligt vid förtäring. Ät, drick eller rök inte när du använder denna produkt. Tvätta alla exponerade yttre kroppsområden noggrant efter hantering. Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd och ansiktsskydd. I ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta bort kontaktlinser, om sådana finns och lätt att göra. Fortsätt skölja. Sök läkarhjälp om ögonirritation kvarstår. Ta av förorenade kläder och tvätta dem före återanvändning. PÅ HUDEN: Tvätta med mycket vatten och tvål. Sök läkarhjälp om hudirritation eller hudutslag uppstår. SVÄLT: Skölj munnen. Ring en giftcentral eller läkare/läkare om du mår dåligt.
TL-buffert 	Innehåller: Anjonisk detergent. Varning! Orsakar allvarlig ögonirritation. Kan orsaka en allergisk hudreaktion. Undvik att andas in dimma/ångor/sprej. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök läkarhjälp om ögonirritation kvarstår. VID HUDKONTAKT: Tvätta med riktiga mängder vatten och tvål. Sök läkarhjälp om hudirritation eller utslag uppstår. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.
Proteinase K-lösning 	Innehåller: Proteinase K (endopeptidas K). Fara! Orsakar mild hudirritation. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Undvik att andas in damm/rök/gaser/dimma/ångor/ sprej. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ ansiktsskydd. Använd andningsskydd. Vid exponering eller misstanke om exponering: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Flytta personen till frisk luft och låt personen vila i en kroppsställning som underlättar andning.

Försiktighetsåtgärder

Komponent	Beskrivning
HDQ bindningsbuffert   	Innehåller: Natriumperklorat. Fara! Kan orsaka skador på organ genom långvarig eller upprepad exponering. Kan orsaka brand eller explosion; starkt oxidationsmedel. Farligt vid förtäring. Håll borta från värme, heta ytor, gnistor, öppen låga och andra antändningskällor. Ingen rökning. Håll borta från kläder och andra brännbara material. Andas inte in dimma/ångor/spray. Tvätta alla exponerade yttre kroppsområden noggrant efter hantering. Ät, drick eller rök inte när du använder denna produkt. Använd skyddshandskar och skyddskläder. SVÄLT: Skölj munnen. Ring GIFTINFORMATIONSCENTRAL/läkare/läkare/första hjälpen om du mår dåligt. PÅ KLÄDER: Skölj omedelbart kontaminerade kläder och hud med mycket vatten innan du tar av dig kläderna. Sök läkarhjälp om du mår dåligt. Vid brand: Använd ... för att släcka. Vid större brand och stora mängder: Evakuera området. Bekämpa brand på distans på grund av explosionsrisk.
VHB-buffert 	Innehåller: Guanidinhydroklorid. Varning! Orsakar allvarlig ögonirritation. Irriterar huden. Kan orsaka en allergisk hudreaktion. Skadligt vid förtäring. Undvik att andas in dimma/ångor/sprej. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. Vid exponering eller misstanke om exponering: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök läkarhjälp om ögonirritation kvarstår. Ta av nedstänkta kläder och tvätta innan de används igen. VID HUDKONTAKT: Tvätta med riktiga mängder vatten och tvål. Sök läkarhjälp om hudirritation eller utslag uppstår. VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

Begränsningar

Kitets prestanda utvärderades genom att isolera genomiskt DNA från 250 µl helblod, munskrapsprov, 500 µl preserverad saliv samt odlade celler. Kitets prestanda validerades vidare genom att bedöma lämpligheten hos renat genomiskt DNA i direkt vidare analys med standardmetod för amplifiering. Observera att användaren ansvarar för att verifiera prestandaegenskaperna för alla procedurer som inte ingår i Omega Bio-teks prestandautvärderingar. Användaren ansvarar också för att etablera de prestandanivåer som krävs för den vidare diagnostiska tillämpning som verksamheten vill använda. Lämpliga och tillräckliga kontroller måste utföras i alla vidare diagnostiska tillämpningar där genomiskt DNA som har renats med Mag-Bind® Blood & Tissue DNA Kit CE IVD används.

Protokoll för blod

Följande metod har optimerats för användning med 250 µl FÄRSKA eller FRYSTA blodprover. Buffycoat kan också användas.

Viktigt: Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

Material och reagenser som måste tillhandahållas av användaren:

- Magnetisk separator (vi rekommenderar Alpaqua Magnum™ EX, artikelnr A000380)
- Vortexblandare
- Värmeblock, inkubator eller vattenbad som kan köras i 70 °C
- 96-hals mikrotiterplatta (500 µl) eller önskad elueringsplatta
- 2 ml djup 96-hålsplatta (vi rekommenderar Nunc, artikelnr 278752) eller önskad platta som är kompatibel med den magnetiska separatorn
- Multipipetter och reagensbehållare
- Etanol 100 %
- Isopropanol 100 %
- Nukleasfritt vatten
- Valfritt: RNas A (10 mg/ml)
- Valfritt: PBS

Innan du börjar:

- Förbered SPM-buffert, VHB-buffert och HDQ bindningsbuffert enligt avsnittet "Förbereda reagenser" på sidan 5.
- Ställ in värmeblock, inkubator eller vattenbad på 70 °C

1. Förbered en mastermix av AL-buffert och Proteinase K-lösning endast för prover som ska extraheras enligt tabellen nedan:

Komponent	Mängd per beredning	Total mängd per 96-hålsplatta
AL-buffert	290 µl	30,6 ml*
Proteinase K-lösning	20 µl	2,1 ml*

* 10 % överskottsvolym har beräknats för en 96-hålsplatta.

Viktigt: Förbered endast så mycket mastermix med AL-buffert/Proteinase K-lösning som kommer att användas inom 4 timmar efter beredning.

2. Tillsätt 250 µl blodprov i en djup 2 ml 96-hålsplatta (medföljer ej). Dryga ut volymen till 250 µl med PBS (medföljer ej) eller elueringsbuffert (medföljer kitet) om blodvolymen understiger 250 µl.

3. Tillsätt 310 µl mastermix av AL-buffert/Proteinase K-lösning i varje prov. Vortexa eller pipettera upp och ner 20 gånger för att blanda. Ordentlig blandning är avgörande för att få bra resultat.

   Obs: För automatiserade protokoll rekommenderas blandning med pipett, vilket ger bäst resultat.

4. Inkubera i 70 °C i 10 minuter.

Valfritt: Tillsätt 5 µl RNas A i varje prov. Vortexa för att blanda. Låt stå i rumstemperatur i 2 minuter.

5. Tillsätt 400 µl HDQ bindningsbuffert och 20 µl Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor) i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda.

   Obs:
   - HDQ bindningsbuffert måste spädas med isopropanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar. HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ kan förberedas som en mastermix. Förbered bara så mycket som behövs för varje körning.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

6. Placera plattan på en magnetisk separator för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

7. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

8. Avlägsna plattan från den magnetiska separatorn.

9. Tillsätt 600 µl VHB-buffert i varje prov.

   Obs: VHB-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

10. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

    Obs: Fullständig återsuspendering av Mag-Bind® Particles HDQ är avgörande för att få hög renhet.

11. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

12. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

13. Avlägsna plattan från den magnetiska separatorn.

14. Upprepa steg 9–13 för ett andra steg med VHB-buffert.

15. Tillsätt 600 µl SPM-buffert i varje prov.

    Obs: SPM-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

16. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

17. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

18. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

19. Välj ett av följande steg för att avlägsna etanol:

    A. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Tillsätt 500 µl nukleasfritt vatten (medföljer ej), lämna på magneten i 20–30 sekunder, och aspirera sedan. Lämna inte nukleasfritt vatten på Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i mer än 60 sekunder. Fortsätt till steg 20.

    ELLER

    B. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Vänta 1 minut. Avlägsna resterande vätska med en pipett. Torka Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i ytterligare 10 minuter. Fortsätt till steg 20.

20. Avlägsna plattan från den magnetiska separatorn.

21. Tillsätt 50–200 µl elueringsbuffert eller nukleasfritt vatten för att eluera DNA från Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

    Obs: Värm elueringsbufferten eller det nukleasfria vattnet till 70 °C för att få ett större utbyte.

22. Vortexa i 5 minuter för att blanda.

    Obs: Om kontinuerlig vortexblandning i 5 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 15 sekunder varje eller varannan minut i 5 minuter.

23. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

24. Överför den klarnade supernatanten innehållande renat DNA till en 96-håls mikrotiterplatta (medföljer ej). Förvara DNA i -20 °C.

Protokoll för vävnad

Denna metod möjliggör isolering av genomiskt DNA från upp till 10 mg vävnad. Utbytet varierar beroende på källmaterialet.

Viktigt: Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

Material och utrustning som måste tillhandahållas av användaren:

- Magnetisk separator (vi rekommenderar Alpaqua Magnum™ EX, artikelnr A000380)
- Vortexblandare
- Centrifug med rotor för utsvängningsbägare som klarar 4 000 *g*
- Centrifugadapter för 96-hålsplattor
- Skakvattenbad som kan köras i 55 °C
- 96-håls mikrotiterplatta (500 µl) eller önskad elueringsplatta
- Djupa 2 ml 96-hålsplattor (vi rekommenderar Nunc, artikelnr 278752) eller önskad platta som är kompatibel med den magnetiska separatorn
- Multipipetter och reagensbehållare
- Etanol 100 %
- Isopropanol 100 %
- Nukleasfritt vatten
- Rekommenderas: 1M ditiotreitol (DTT)
- Valfritt: RNas A (10 mg/ml)
- Valfritt: Värmeblock, inkubator eller vattenbad som kan köras i 70 °C
- Valfritt: Flytande kväve och mortel med mortelstöt

Innan du börjar:

- Förbered SPM-buffert, VHB-buffert och HDQ bindningsbuffert enligt avsnittet "Förbereda reagenser" på sidan 5.
- Ställ in vattenbadet på 55 °C.
- Valfritt: Ställ in vattenbadet, inkubatorn eller värmeblocket på 70 °C.
- Rekommenderas: Tillsätt 40 µl 1M DTT per 1 ml TL-buffert före användning.

VALFRITT: Mekanisk homogenisering av vävnaden är inte nödvändig, men att pulvrisera proverna i flytande kväve förbättrar lyseringen och minskar inkuberingstiden. När det flytande kvävet har avdunstat överför du den pulvriserade vävnaden till en ren djup 96-hålsplatta (medföljer ej). Tillsätt 250 µl TL-buffert och gå vidare till steg 3 på nästa sida.

1. Hacka upp till 10 mg vävnad och överför till en djup 96-hålsplatta (medföljer ej).

   Obs: Att skära vävnaden i små bitar kan påskynda lyseringen.

2. Tillsätt 250 µl TL-buffert i varje prov.

   Valfritt: För lysering av hår eller andra vävnader som är svårlyserade rekommenderar vi en mastermix av TL-buffert och DTT.
   - Späd DTT till en slutkoncentration på 40 mM i TL-buffert.
   - Tillsätt 40 µl 1 M DTT per 1 ml TL-buffert före användning.
   - Förbered bara så mycket mastermix av TL-buffert/DTT som kommer att användas omedelbart.

3. Tillsätt 20 µl Proteinase K-lösning i varje prov. Vortexa för att blanda.

4. Inkubera i 55 °C i skakvattenbad.

   Obs: Om ett skakvattenbad inte är tillgängligt ska provet vortexas var 20–30 minut. Lyseringstiden beror på mängd och typ av vävnad, men är vanligtvis under 3 timmar. Lyseringen kan pågå under natten.

Valfritt: Tillsätt 5 µl RNas A i varje prov. Vortexa för att blanda. Låt stå i rumstemperatur i 2 minuter.

5. Centrifugera på högsta hastigheten (≥4 000 *g*) i 5 minuter för att centrifugera ner odigererade vävnadsrester.

6. Överför försiktigt 200 µl av supernatanten till en ny djup 96-hålsplatta utan att rubba pelleten med odigererat material.

7. Tillsätt 230 µl AL-buffert i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda. Ordentlig blandning är avgörande för att få bra resultat.

   Obs:
   - För automatiserade protokoll rekommenderas blandning med pipett, vilket ger bäst resultat.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

8. Tillsätt 320 µl HDQ bindningsbuffert och 20 µl Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor) i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda.

   Obs:
   - HDQ bindningsbuffert måste spädas med isopropanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar. HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ kan förberedas som en mastermix. Bered bara så mycket som behövs för varje körning.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

9. Placera plattan på en magnetisk separator för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

10. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

11. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

12. Tillsätt 600 µl VHB-buffert i varje prov.

    Obs: VHB-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

13. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

    Obs: Fullständig återsuspendering av Mag-Bind® Particles HDQ är avgörande för att få hög renhet.

14. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

15. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

16. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

17. Upprepa steg 12–16 för ett andra steg med VHB-buffert.

18. Tillsätt 600 µl SPM-buffert i varje prov.

    Obs: SPM-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

19. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

20. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

21. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

22. Välj ett av följande steg för att avlägsna etanol:

    A. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Tillsätt 500 µl nukleasfritt vatten (medföljer ej), lämna på magneten i 20–30 sekunder, och aspirera sedan. Lämna inte nukleasfritt vatten på Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i mer än 60 sekunder. Fortsätt till steg 23.

    ELLER

    B. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Vänta 1 minut. Avlägsna resterande vätska med en pipett. Torka Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i ytterligare 10 minuter. Fortsätt till steg 23.

23. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

24. Tillsätt 100–200 µl elueringsbuffert eller nukleasfritt vatten för att eluera DNA från Mag-Bind® Particles HDQ.

    Obs: Värm elueringsbufferten eller det nukleasfria vattnet till 70 °C för att få ett större utbyte.

25. Vortexa i 5 minuter för att blanda.

    Obs: Om kontinuerlig vortexblandning i 5 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 15 sekunder varje eller varannan minut i 5 minuter.

26. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

27. Överför den klarnade supernatanten innehållande renat DNA till en 96-håls mikrotiterplatta (medföljer ej). Förvara DNA i -20 °C.

Protokoll för odlade celler

Detta protokoll är utformat för snabb isolering av upp till 25 µg genomiskt DNA från upp till 5 x 10^6 odlade celler.

Viktigt: Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

Material och utrustning som måste tillhandahållas av användaren:

- Magnetisk separator (vi rekommenderar Alpaqua Magnum™ EX, artikelnr A000380)
- Vortexblandare
- Centrifug med rotor för utsvängningsbägare som klarar 4 000 *g*
- Skakvattenbad som kan köras i 55 °C
- 96-håls mikrotiterplatta (500 µl) eller önskad elueringsplatta
- Djupa 2 ml 96-hålsplattor (vi rekommenderar Nunc, artikelnr 278752) eller önskad platta som är kompatibel med den magnetiska separatorn
- Multipipetter och reagensbehållare
- Kall PBS (4 °C)
- Etanol 100 %
- Isopropanol 100 %
- Nukleasfritt vatten
- Valfritt: RNas A (10 mg/ml)
- Valfritt: Värmeblock, inkubator eller vattenbad som kan köras i 70 °C
- Valfritt: Trypsin och cellskrapa

Innan du börjar:

- Förbered SPM-buffert, VHB-buffert och HDQ bindningsbuffert enligt avsnittet "Förbereda reagenser" på sidan 5.
- Ställ in skakvattenbadet på 55 °C.
- Valfritt: Ställ in vattenbadet, inkubatorn eller värmeblocket på 70 °C.

1. Förbered cellsuspensionen.

   1a. Frysta cellprover ska tinas innan detta protokoll påbörjas. Pelletera cellerna genom att centrifugera. Tvätta cellerna med kall PBS (4 °C) och återsuspendera cellerna i 180 µl kall PBS. Fortsätt till steg 2 i detta protokoll.

   1b. För celler som har odlats i suspension, pelletera 5 x 10^6 celler i 1 200 *g* i ett centrifugrör. Kassera supernatanten, tvätta cellerna en gång med kall PBS (4 °C) och återsuspendera cellerna i 180 µl kall PBS. Fortsätt till steg 2 i detta protokoll.

   1c. För celler som odlats i monolager skördas cellerna antingen med hjälp av trypsinbehandling eller med en cellskrapa. Tvätta cellerna två gånger med kall PBS (4 °C) och återsuspendera cellerna i 180 µl kall PBS. Fortsätt till steg 2 i detta protokoll.

2. Förbered en mastermix av AL-buffert och Proteinase K-lösning endast för prover som ska extraheras enligt tabellen nedan:

Komponent	Mängd per beredning	Total mängd per 96-hålsplatta
AL-buffert	230 µl	24,3 ml*
Proteinase K-lösning	20 µl	2,1 ml*

* 10 % överskottsvolym har beräknats för en 96-hålsplatta.

Viktigt: Förbered endast så mycket mastermix med AL-buffert/Proteinase K-lösning som kommer att användas inom 4 timmar efter beredning.

3. Tillsätt 250 µl mastermix av AL-buffert/Proteinase K-lösning i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda. Ordentlig blandning är avgörande för att få bra resultat.

   Obs:
   - För automatiserade protokoll rekommenderas blandning med pipett, vilket ger bäst resultat.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

4. Inkubera i 55 °C i skakvattenbad i 10 minuter.

   Obs: Om ett skakvattenbad inte är tillgängligt ska proverna vortexas varannan till var tredje minut.

5. Överför proverna till en djup 96-hålsplatta (medföljer ej).

Valfritt: Tillsätt 5 µl RNas A i varje prov. Vortexa för att blanda. Låt stå i rumstemperatur i 2 minuter.

6. Tillsätt 320 µl HDQ bindningsbuffert och 20 µl Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor) i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda.

   Obs:
   - HDQ bindningsbuffert måste spädas med isopropanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar. HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ kan förberedas som en mastermix. Bered bara så mycket som behövs för varje körning.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

7. Placera plattan på en magnetisk separator för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

8. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

9. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

10. Tillsätt 600 µl VHB-buffert i varje prov.

    Obs: VHB-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

11. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

    Obs: Fullständig återsuspendering av Mag-Bind® Particles HDQ är avgörande för att få hög renhet.

12. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

13. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

14. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

15. Upprepa steg 10–14 för ett andra steg med VHB-buffert.

16. Tillsätt 600 µl SPM-buffert i varje prov.

    Obs: SPM-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

17. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

18. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

19. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

20. Välj ett av följande steg för att avlägsna etanol:

    A. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Tillsätt 500 µl nukleasfritt vatten (medföljer ej), lämna på magneten i 20–30 sekunder, och aspirera sedan. Lämna inte nukleasfritt vatten på Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i mer än 60 sekunder. Fortsätt till steg 21.

    ELLER

    B. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Vänta 1 minut. Avlägsna resterande vätska med en pipett. Torka Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i ytterligare 10 minuter. Fortsätt till steg 21.

21. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

22. Tillsätt 50–200 µl elueringsbuffert eller nukleasfritt vatten för att eluera DNA från Mag-Bind® Particles HDQ.

    Obs: Värm elueringsbufferten eller det nukleasfria vattnet till 70 °C för att få ett större utbyte.

23. Vortexa i 5 minuter för att blanda.

    Obs: Om kontinuerlig vortexblandning i 5 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 15 sekunder varje eller varannan minut i 5 minuter.

24. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

25. Överför den klarnade supernatanten innehållande renat DNA till en 96-hals mikrotiterplatta (medföljer ej). Förvara DNA i -20 °C.

Protokoll för saliv

Viktigt: Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

Material och utrustning som måste tillhandahållas av användaren:

- Magnetisk separator (vi rekommenderar Alpaqua Magnum™ EX, artikelnr A000380)
- Vortexblandare
- Skakvattenbad som kan köras i 55 °C
- 96-hals mikrotiterplatta (500 µl) eller önskad elueringsplatta
- Djupa 2 ml 96-hålsplattor (vi rekommenderar Nunc, artikelnr 278752) eller önskad platta som är kompatibel med den magnetiska separatorn
- Multipipetter och reagensbehållare
- Etanol 100 %
- Isopropanol 100 %
- Nukleasfritt vatten
- Valfritt: RNas A (10 mg/ml)
- Valfritt: Värmeblock, inkubator eller vattenbad som kan köras i 70 °C

Innan du börjar:

- Förbered SPM-buffert, VHB-buffert och HDQ bindningsbuffert enligt avsnittet "Förbereda reagenser" på sidan 5.
- Ställ in skakvattenbadet på 55 °C.
- Valfritt: Ställ in vattenbadet, inkubatorn eller värmeblocket på 70 °C.

1. Centrifugera salivröret i 2 000 *g* i 5 minuter.

2. Överför 500 µ stabiliserade salivprover (t.ex. DNA Genotek Oragene®, Mawi iSWAB™, Biomatrica® DNAgard® Saliva) till en djup 96-hålsplatta (medföljer ej).

3. Förbered en mastermix av AL-buffert och Proteinase K-lösning endast för prover som ska extraheras enligt tabellen nedan:

Komponent	Mängd per beredning	Total mängd per 96-hålsplatta
AL-buffert	200 µl	21,12 ml*
Proteinase K-lösning	20 µl	2,1 ml*

* 10 % överskottsvolym har beräknats för en 96-hålsplatta.

Viktigt: Förbered endast så mycket mastermix med AL-buffert/Proteinase K-lösning som kommer att användas inom 4 timmar efter beredning.

4. Tillsätt 220 µl AL-buffert/Proteinase K-lösning i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda. Ordentlig blandning är avgörande för att få bra resultat.

   Obs:
   - För automatiserade protokoll rekommenderas blandning med pipett, vilket ger bäst resultat.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

5. Inkubera i 55 °C i skakvattenbad i 10 minuter.

   Obs: Om ett skakvattenbad inte är tillgängligt ska plattan vortexas varannan till var tredje minut. Om ett DNA Genotek Oragene®-rör har använts och inkuberingssteget redan har genomförts går du vidare till steg 6.

Valfritt: Tillsätt 5 µl RNas A i varje prov. Vortexa för att blanda. Låt stå i rumstemperatur i 2 minuter.

6. Tillsätt 400 µl HDQ bindningsbuffert och 20 µl Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor) i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda.

   Obs:
   - HDQ bindningsbuffert måste spädas med isopropanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar. HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ kan förberedas som en mastermix. Bered bara så mycket som behövs för varje körning.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

7. Placera plattan på en magnetisk separator för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

8. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

9. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

10. Tillsätt 600 µl VHB-buffert i varje prov.

    Obs: VHB-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

11. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

    Obs: Fullständig återsuspendering av Mag-Bind® Particles HDQ är avgörande för att få hög renhet.

12. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

13. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

14. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

15. Upprepa steg 10–14 för ett andra steg med VHB-buffert.

16. Tillsätt 600 µl SPM-buffert i varje prov.

    Obs: SPM-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

17. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

18. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

19. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

20. Välj ett av följande steg för att avlägsna etanol:

    A. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Tillsätt 500 µl nukleasfritt vatten (medföljer ej), lämna på magneten i 20–30 sekunder, och aspirera sedan. Lämna inte nukleasfritt vatten på Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i mer än 60 sekunder. Fortsätt till steg 21.

    ELLER

    B. Lämna plattan på den magnetiska separatorn. Vänta 1 minut. Avlägsna resterande vätska med en pipett. Torka Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna) i ytterligare 10 minuter. Fortsätt till steg 21.

21. Tillsätt 100–200 µl elueringsbuffert eller nukleasfritt vatten för att eluera DNA från Mag-Bind® Particles HDQ.

    Obs: Värm elueringsbufferten eller det nukleasfria vattnet till 70 °C för att få ett större utbyte.

22. Vortexa i 5 minuter för att blanda.

    Obs: Om kontinuerlig vortexblandning i 5 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 15 sekunder varje eller varannan minut i 5 minuter.

23. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

24. Överför den klarnade supernatanten innehållande renat DNA till en 96-hals mikrotiterplatta (medföljer ej). Förvara DNA i -20 °C.

Protokoll för munskrapsprover

Viktigt: Om denna process ska automatiseras på ett instrument för våtkemi eller magnetiska partiklar ber vi dig kontakta närmaste Omega Bio-tek-representant för anvisningar för det specifika instrumentet.

Material och utrustning som måste tillhandahållas av användaren:

- Magnetisk separator (vi rekommenderar Alpaqua Magnum™ EX, artikelnr A000380)
- Vortexblandare
- Centrifug med rotor för utsvängningsbägare som klarar 4 000 *g*
- Centrifugadapter för 96-hålsplattor
- Skakvattenbad som kan köras i 55 °C
- 96-håls mikrotiterplatta (500 µl) eller önskad elueringsplatta
- Djupa 2 ml 96-hålsplattor (vi rekommenderar Nunc, artikelnr 278752) eller önskad platta som är kompatibel med den magnetiska separatorn
- Multipipetter och reagensbehållare
- Etanol 100 %
- Isopropanol 100 %
- Valfritt: RNas A (10 mg/ml)
- Valfritt: Nukleasfritt vatten
- Valfritt: Värmeblock, inkubator eller vattenbad som kan köras i 70 °C

Innan du börjar:

- Förbered SPM-buffert, VHB-buffert och HDQ bindningsbuffert enligt avsnittet "Förbereda reagenser" på sidan 5.
- Ställ in skakvattenbadet på 55 °C.
- Valfritt: Ställ in vattenbadet, inkubatorn eller värmeblocket på 70 °C.

1. Kapa huvudet på borsten eller provtagningspinnen för munskrapsprov och placera det i en av brunnarna i en djup 96-hålsplatta (medföljer ej).

2. Förbered en mastermix med AL-buffert, Proteinase K-lösning och elueringsbuffert endast för prover som ska extraheras enligt tabellen nedan:

Komponent	Mängd per beredning	Total mängd per 96-hålsplatta
AL-buffert	290 µl	30,6 ml*
Proteinase K-lösning	20 µl	2,1 ml*
Elueringsbuffert	250 µl	26,4 ml

* 10 % överskottsvolym har beräknats för en 96-hålsplatta.

Viktigt: Förbered endast så mycket mastermix med AL-buffert/Proteinase K-lösning/elueringsbuffert som kommer att användas inom 4 timmar efter beredning.

3. Tillsätt 560 µl mastermix av AL-buffert/Proteinase K-lösning/elueringsbuffert i varje prov. Vortexa eller pipettera upp och ner 20 gånger för att blanda.

   Obs: För automatiserade protokoll rekommenderas blandning med pipett, vilket ger bäst resultat.

4. Inkubera i 55 °C i skakvattenbad i 10 minuter.

   Obs: Om ett skakvattenbad inte är tillgängligt ska plattan vortexas varannan till var tredje minut.

5. Centrifugera i 3 000 *g* i 2 minuter.

6. Överför 500 µl lysat till en ny djup 96-hålsplatta. Överför inte provtagningsborstarna/-pinnarna till den nya plattan.

Valfritt: Tillsätt 5 µl RNas A i varje prov. Vortexa för att blanda. Låt stå i rumstemperatur i 2 minuter.

7. Tillsätt 350 µl HDQ bindningsbuffert och 20 µl Mag-Bind® Particles HDQ (magnetiska kulor) i varje prov. Vortexa i 10 minuter för att blanda.

   Obs:
   - HDQ bindningsbuffert måste spädas med isopropanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar. HDQ bindningsbuffert och Mag-Bind® Particles HDQ kan förberedas som en mastermix. Bered bara så mycket som behövs för varje körning.
   - Om kontinuerlig vortexblandning i 10 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 30 sekunder varannan minut i 10 minuter.

8. Placera plattan på en magnetisk separator för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

9. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

10. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

11. Tillsätt 600 µl VHB-buffert i varje prov.

    Obs: VHB-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

12. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

    Obs: Fullständig återsuspendering av Mag-Bind® Particles HDQ är avgörande för att få hög renhet.

13. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

14. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

15. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

16. Upprepa steg 11–15 för ett andra steg med VHB-buffert.

17. Tillsätt 600 µl SPM-buffert i varje prov.

    Obs: SPM-buffert måste spädas med etanol 100 % före användning. Se sidan 5 för anvisningar.

18. Vortexa i 15 sekunder för att blanda.

19. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

20. Aspirera och kassera den klarnade supernatanten. Rubba inte Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna).

21. Lämna plattan på den magnetiska separatorn i 10 minuter för att torka Mag-Bind® Particles HDQ (de magnetiska kulorna). Avlägsna eventuell resterande vätska från brunnarna.

    Obs: All vätska måste aspireras i detta steg. Det hjälper att först avlägsna all vätska från brunnen, vänta en minut och sedan avlägsna eventuell resterande vätska.

22. Ta av plattan som innehåller Mag-Bind® Particles HDQ från den magnetiska separatorn.

23. Tillsätt 100–200 µl elueringsbuffert eller nukleasfritt vatten (medföljer ej) för att eluera DNA från Mag-Bind® Particles HDQ.

    Obs: Värm elueringsbufferten eller det nukleasfria vattnet till 70 °C för att få ett större utbyte.

24. Vortexa i 5 minuter för att blanda.

    Obs: Om kontinuerlig vortexblandning i 5 minuter inte är möjligt ska du vortexa i 15 sekunder varje eller varannan minut i 5 minuter.

25. Placera plattan på den magnetiska separatorn för att magnetisera Mag-Bind® Particles HDQ. Låt stå i rumstemperatur tills Mag-Bind® Particles HDQ är helt separerade från lösningen.

26. Överför den klarnade supernatanten innehållande renat DNA till en 96-hals mikrotiterplatta (medföljer ej). Förvara DNA i -20 °C.

Kontaktinformation

För att beställa material, rapportera ett produktfel eller lämna ett klagomål, kontakta:

	**Tillverkare** Omega Bio-tek, Inc. 400 Pinnacle Way Suite #450 Norcross, GA 30071, USA Webbplats: www.omegabiotek.com E-post: info@omegabiotek.com SRN: US-MF-000024148
	**Auktoriserad representant i EU** QbD RepS BV Groenenborgerlaan 16 2610 Wilrijk Belgium SRN: BE-AR-000000040
	**Schweiz auktoriserade representant** Qarad Suisse S.A. World Trade Center Avenue Gratta-Paille 2 1018 Lausanne Switzerland CHRN: CHRN-AR-20002058
Förenade Kingdon	**Auktoriserad representant för Storbritannien** QbD RepS UK Ltd Waterside, Unit 33 Schooner Court, 44-48 Wharf Road, London N1 7UX Storbritannien

Symboler

Följande symboler kan förekomma i bruksanvisningen eller på förpackningen och i märkningen:

Bild	Beskrivning
	Skadad förpackning (använd ej om förpackningen är skadad)
	Auktoriserad representant i EU
	Schweiz auktoriserade representant
	Utgångsdatum
	Temperaturgränser för långtidsförvaring
	Se komponenterna för förvaringsförhållanden
	Lotnummer
	Referens-, artikel- eller katalognummer
	Serienummer
	Antal
	Försiktighet
	Bruksanvisning
	Överensstämmelse med europeisk lagstiftning
	Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik

Symboler

UDI	Unik produktidentifiering
	Tillverkare
No GHS	Inga ytterligare faror eller inte klassificerade som farliga enligt GHS
	Webbplats
	Telefon
	Fax
	E-post
	LinkedIn
	Twitter
	Facebook
Recycling	Återvinningsinformation besök www.omegabiotek.com/company/recycling

Revisionshistorik

Revision	Beskrivning
v1.3, Juni 2026	La till återvinningsinformation och uppdaterade Qarad UK:s namn- och adressinformation
v1.2, April 2025	Uppdatera namn och adress för EU-representant och lägg till information för EU-representant.
v1.1, Juli 2023	Information om Schweiz auktoriserade representant har lagts till
v1.0, december 2022	Första utgåva

Utlämnande av uppgifter om REACH

För användning i EU.

AL-buffert innehåller Triton X-100, 2-[4-(2,4,4-trimetylpentan-2-yl)fenoxy]etanol (CAS 9002-93-1), ett ämne som omfattas av bilaga XIV till rådets förordning 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach). Ämnen och blandningar som används för vetenskaplig forskning och utveckling är undantagna från kraven på godkännande om mängden som används underskrider 1 ton per år.

Vetenskaplig forskning och utveckling omfattar experimentell forskning eller analytiska aktiviteter på laboratorienivå såsom tillverkning och testning av användningsområden för kemikalier, kontroller för frisläppande på marknaden osv., såväl som användning av ämnet i övervakning och rutinmässig kvalitetskontroll eller för in vitro-diagnostik.

Varumärken och licenser

Mag-Bind®, HiBind®, E.Z.N.A.® och MicroElute® är registrerade varumärken som tillhör Omega Bio-tek, Inc.
DNA Genotek Oragene®, Mawi iSWAB™, Biomatrica® DNAgard® Saliva är varumärken som tillhör respektive företag.
PCR är en patenterad process som tillhör Hoffman-La Roche. Användning av PCR-processen kräver licens.