

September 2017

QIASymphony[®] RGQ-applikasjonsark

artus[®] EBV QS-RGQ Kit (prøvetype: blod)

IVD



REF

4501363NO *artus* EBV QS-RGQ Kit, Version 1.



Se etter nye elektroniske etikettoppdateringer på
www.qiagen.com/products/artusebvpcrkitce.aspx før testen utføres.

Generell informasjon

Sett	artus EBV QS-RGQ Kit, Version 1 (kat.nr. 4501363)
Validert prøvemateriale	Humant EDTA-fullblod
"Front-end"-rensing	QIASymphony DSP DNA Mini Kit (kat.nr. 937236)
Prøvevolum (inkludert ekstra volum)	300 µl
Analyseparametersett	artus_EBV_blood200_V4 MA_artus_EBV_blood200_V4*
Standard analysekontrollsett	VirusBlood200_V5_DSP_artus_EBV
Elueringsvolum	60 µl
Nødvendig programvareversjon	Versjon 4.0 eller høyere
Hovedblandingsvolum	30 µl
Malvolum	20 µl
Antall reaksjoner	6–24
Kjøretid på AS-modul	For 6 reaksjoner: ca. 9 minutter For 72 reaksjoner: ca. 35 minutter

* Protokoll for fleranalysekjøring med *artus* CMV QS-RGQ-settet for å laste inn CMV RG IC for renseprosessen og analyseoppsettet.

Materialer som er nødvendige, men som ikke følger med

Rensesett

- QIASymphony DSP DNA Mini Kit (kat.nr. 937236)

Adaptere for QIASymphony SP

- Elution Microtube Rack QS (Elueringsmikrorørstativ QS) (kjøleadapter, EMT, v2, Qsym, kat.nr. 9020730)
- Overføringsramme
- Tube Insert 3B (Rørinlegg 3B) (innlegg, 2,0 ml v2, prøvevogn (24), Qsym, kat.nr. 9242083)

Forbruksvarer for QIA Symphony SP

- Sample Prep Cartridges, 8-well (Prøveklargjøringskassetter, 8 brønner, kat.nr. 997002)
- 8-Rod Covers (8-stangdeksler, kat.nr. 997004)
- Filter-Tips, 1500 µl (Filterspisser, 1500 µl, kat.nr. 997024)
- Filter-Tips, 200 µl (Filterspisser, 200 µl, kat.nr. 990332)
- Elution Microtubes CL (Elueringsmikrorør CL, kat.nr. 19588)
- Tip disposal bags (Poser til engangsspisser, kat.nr. 9013395)
- Micro tubes 2.0 ml Type H (Mikrorør 2,0 ml type H) eller Micro tubes 2.0 ml Type I (Mikrorør 2,0 ml type I), (Sarstedt® kat.nr. 72.693 og 72.694, www.sarstedt.com) for bruk med prøver og interne kontroller

Adaptore og reagensholdere for QIA Symphony AS

- Reagent holder 1 QS (Reagensholder 1 QS) (kjøleadapter, reagensholder 1, Qsym, kat.nr. 9018090)
- RG Strip Tubes 72 QS (RG-strimmelrør 72 QS) (kjøleadapter, RG-strimmelrør 72, Qsym, kat.nr. 9018092)

Forbruksvarer for QIA Symphony AS

- Strip Tubes and Caps, 0.1 ml (Strimmelrør og lokk, 0,1 ml) (kat.nr. 981103)
- Tubes, conical, 2 ml, Qsym AS (Rør, koniske, 2 ml, Qsym AS) (kat.nr. 997102) eller Micro tubes 2.0 ml Type I (Mikrorør 2,0 ml type I) (Sarstedt, kat.nr. 72.694.005)
- Eventuelt: Tubes, conical, 5 ml, Qsym AS (Rør, koniske, 5 ml, Qsym AS) (kat.nr. 997104) eller Tubes with flat base from PP (Rør med flat base fra PP) (Sarstedt, kat.nr. 60.558.001)
- Filter-Tips, 1500 µl (Filterspisser, 1500 µl, kat.nr. 997024)
- Filter-Tips, 200 µl (Filterspisser, 200 µl, kat.nr. 990332)
- Filter-Tips, 50 µl (Filterspisser, 50 µl, kat.nr. 997120)
- Tip disposal bags (Poser til engangsspisser, kat.nr. 9013395)

Håndtering og oppbevaring av prøver

Prøvetaking	Blodprøve 5–10 ml EDTA-blod 8x "overhead"-blanding – må ikke ristes! Hepariniserte humane prøver må ikke brukes.
Oppbevaring av prøver	Overfør til et sterilt polypropylenrør. Analysefølsomheten kan reduseres hvis prøver fryses som rutine eller oppbevares i over 24 timer.
Transport av prøver	Knusesikker transport Sendes innen 24 timer Forsendelse via post i samsvar med lovmessige instruksjoner for transport av patogen materiale* Blodprøver skal sendes nedkjølte (2 til 8 °C)
Interfererende stoffer	Heparin (≥ 10 IU /ml) påvirker PCR. Prøver samlet inn i glass som inneholder heparin som antikoagulant, eller prøver fra hepariniserte pasienter, må ikke brukes.
Klargjøring av prøver	Forhindre at det dannes skum i eller på prøvene. Prøver skal romtempereres (15–25 °C) før kjøringen startes.

* International Air Transport Association (IATA) (Internasjonalt lufttransportforbund (IATA)). Dangerous Goods Regulations (Bestemmelser for farlig gods).

Prosedyre

Tilsetning av den interne kontrollen i prøvene

Bruk av QIASymphony DSP DNA Mini-settet i kombinasjon med *artus* EBV QS-RGQ-settet krever introduksjon av den interne kontrollen (EBV RG IC) i renseprosedyren for å overvåke effektiviteten av prøveklargjøringen og nedstrømsanalysen.

Ved bruk av fleranalysekjøring der både EBV og CMV skal analyseres i samme PCR, må du se til at CMV RG IC, fra *artus* CMV QS-RGQ-settet, brukes i renseprosessen. Bruk en CMV RG IC fra samme lot for både prøveklargjøring og analyseoppsett av PCR-kontrollene. Ikke bruk en CMV RG IC med et annet lotnummer.

Interne kontroller må tilsettes med buffer ATE (ATE), og det totale volumet av intern kontroll/buffer ATE (ATE)-blandingen forblir 60 µl

Tabellen representerer tilsetningen av intern kontroll i isolasjonen i et forhold på 0,1 µl per 1 µl elueringsvolum. Vi anbefaler å klargjøre ferske blandinger for hver kjøring rett før bruk.

Det er også mulig å bruke verktøyet "IC Calculator" (IC-kalkulator) i QIASymphony Management Console.

Komponent	Volum (µl) (Sarstedt-rør)*	Volum (µl) (Corning-rør)†
Intern kontroll‡	9	9
Buffer ATE	51	51
Endelig volum per prøve (ekskludert dødvolum)	120	120
Totalt volum for n prøver	$(n \times 60) + 360^{\S}$	$(n \times 60) + 600^{\P}$

* Mikrorør 2,0 ml type H og mikrorør 2,0 ml type I (Sarstedt, kat.nr. 72.693 og 72.694).

† Rør, 14 ml, 17 x 100 mm polystyren med rund bunn (Corning® Inc., kat.nr. 352051. Becton Dickinson var den forrige leverandøren av dette røret, og Corning Inc. er den nye leverandøren).

‡ Beregningen av mengden intern kontroll er basert på de innledende elueringsvolumene (90 µl). Ekstra tomt volum avhenger av typen prøverør som brukes.

§ Intern kontroll-blanding tilsvarende 6 ytterligere prøver (dvs. 360 µl) kreves. Ikke fyll mer enn 1,92 ml totalt volum (tilsvarende maks. 13 prøver. Disse volumene er spesifikke for mikrorør 2,0 ml type H og mikrorør 2,0 ml type I (Sarstedt, kat.nr. 72.693 og 72.694).

¶ Intern kontroll-blanding tilsvarende 10 ytterligere prøver (dvs. 600 µl) kreves. Ikke fyll mer enn 13,92 ml totalt volum (tilsvarende maks. 111 prøver. Disse volumene er spesifikke for rør 14 ml, 17 x 100 mm polystyren med rund bunn, Corning Inc., kat.nr. 352051. Becton Dickinson var den forrige leverandøren av dette røret, og Corning Inc. er den nye leverandøren).

Oppsett av QIA Symphony SP

Skuffen "Waste" (Avfall)

Enhetsbokholder 1–4	Tomme enhetsbokser
Avfallsposeholder	Avfallspose
Holder for væskeavfallsflaske	Tøm og installer væskeavfallsflasken

Skuffen "Eluate" (Eluat)

Elueringsstativ	Elueringsmikrorør CL på elueringsmikrorørstativ QS og overføringsramme Bruk spor 1, nedkjølingsposisjon
Elueringsvolum*	Forhåndsvalgt elueringsvolum: 60 µl Innledende elueringsvolum: 90 µl

* Elueringsvolumet er forhåndsvalgt for protokollen. Dette er minimum tilgjengelig eluatvolum i det endelige elueringsrøret. Det innledende volumet av elueringsløsning er nødvendig for å sikre at det faktiske eluatvolumet er det samme som det forhåndsvalgte volumet.

Skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbruksvarer)

RC-posisjon 1 og 2	Last inn 1 reagenskassett (RC) for opptil 96 prøver eller 2 nye reagenskassetter (RC) for opptil 192 prøver
Spisstativholderposisjon 1–18	Last inn tilstrekkelige stativer med engangsfilterspisser, 200 µl og 1500 µl (se "Nødvendig plastvare for 1–4 prøvekjøringer", side 7)
Enhetsbokholderposisjon 1–4	Last inn enhetsbokser som inneholder prøveklargjøringskassetter og 8-stangdeksler (se "Nødvendig plastvare for 1–4 prøvekjøringer", side 7)

Skuffen "Sample" (Prøve)

Prøvetype	Humant EDTA-fullblod
Prøvevolum (inkludert ekstra volum)	300 µl
Prøverør	Mikrorør 2,0 ml type H eller mikrorør 2,0 ml type I (Sarstedt, kat.nr. 72.693 og 72.694)
Innlegg	Rørinlegg 3B (kat.nr. 9242083)

Nødvendig plastvare for 1–4 prøvekjøringer

Komponent	Ett parti, 24 prøver*	To partier, 48 prøver*	Tre partier, 72 prøver*	Fire partier, 96 prøver*
Filterspisser til engangsbruk, 200 µl†‡	26	50	74	98
Filterspisser til engangsbruk, 1500 µl†‡	98	188	278	368
Prøveklargjøringskassetter§	21	42	63	84
8-stangdeksler¶	3	6	9	12

* Bruk av mer enn ett internt kontrollrør per parti og utføring av mer enn én inventarskanning krever ekstra filterspisser for engangsbruk.

† Det er 32 filterspisser/spisstativ.

‡ Antall nødvendige filterspisser inkluderer filterspisser for 1 inventarskanning per reagenskasset.

§ Det er 28 prøveklargjøringskassetter/enhetsboks.

¶ Det er tolv 8-stangdeksler/enhetsboks.

Oppsett av QIASymphony AS

Forbruksvarer

Under oppsettet er riktig posisjon for hver forbruksvare på QIASymphony AS-modulen angitt på instrumentets berøringsskjerm.

Forbruksvare	Navn på berøringsskjerm	For bruk med adapter/ reagensholder
Strimmelrør og lokk, 0,1 ml (250)	QIA#981103 *StripTubes 0.1	RG-strimmelrør 72 QS
Rør, koniske, 2 ml, Qsym AS (500) ^{†‡}	QIA#997102 *T2.0 ScrewSkirt [§]	Reagensholder 1 QS
Rør, koniske, 5 ml, Qsym AS (500) ^{†‡}	QIA#997104 *T5.0 ScrewSkirt [§]	Reagensholder 1 QS

* Indikerer laboratoriestyr som kan kjøles ned med en nedkjølingsadapter med strekkode.

[†] For hovedblandingskomponenter, systemklargjort hovedblanding, analysestandarder og analysekontroller.

[‡] Alternativt kan du bruke Sarstedt-rørene som beskrives i "Materialer som er nødvendige, men som ikke følger med", side 2.

[§] Suffikset "(m)" på berøringsskjermen indikerer at væsknivåberegninger for det respektive røret er blitt optimalisert for reagenser som danner en konkav meniscus.

Adaptore og reagensholdere

Stativ/reagensholder	Navn	Påkrevd antall [¶]
Reagensholdere	Reagensholder 1 QS	1
Prøvestativer	RG-strimmelrør 72 QS	1

[¶] Beregnet for en analysekjøring med 72 reaksjoner.

Filterspisser

Last inn spisstativer ved å starte med spissporene 1, 2 og 3 i skuffen "Eluate and Reagents" (Eluat og reagenser), og last deretter inn spisstativer i spissporene 7, 8 og 9 i skuffen "Assays" (Analyser).

Forbruksvare	Navn på berøringsskjerm	Minimum antall for 24 reaksjoner	Minimum antall for 72 reaksjoner
Filterspisser, 1500 µl (1024)	1500 µl	4	6
Filterspisser, 200 µl (1024)	200 µl	10	9
Filterspisser, 50 µl (1024)	50 µl	25	73
Spissavfallsposer	–	1	1

PCR på Rotor-Gene Q*

Se det programvarespesifikke protokollarket *Settings to run artus QS-RGQ Kits* (Innstillinger for å kjøre artus QS-RGQ-sett) på www.qiagen.com/products/artusebvpcrkitce.aspx for protokolldetaljer.

Spesifikke innstillinger for artus EBV QS-RGQ-settet

Med Rotor-Gene®-programvare 2.1 eller høyere vises de spesifikke innstillingene nedenfor.

Reaksjonsvolum (µl)	50
Holding	Holdetemperatur: 95 grader Holdetid: 10 minutter
Sykling	45 ganger 95 grader i 15 sekunder 65 grader i 30 sekunder (innhent på Grønn, Gul og aktiver touchdown-funksjonen i 10 sykluser) 72 grader i 20 sekunder
Oppsett av automatisk økningsoptimalisering	65 grader (prøver: Grønn; IC: Gul)

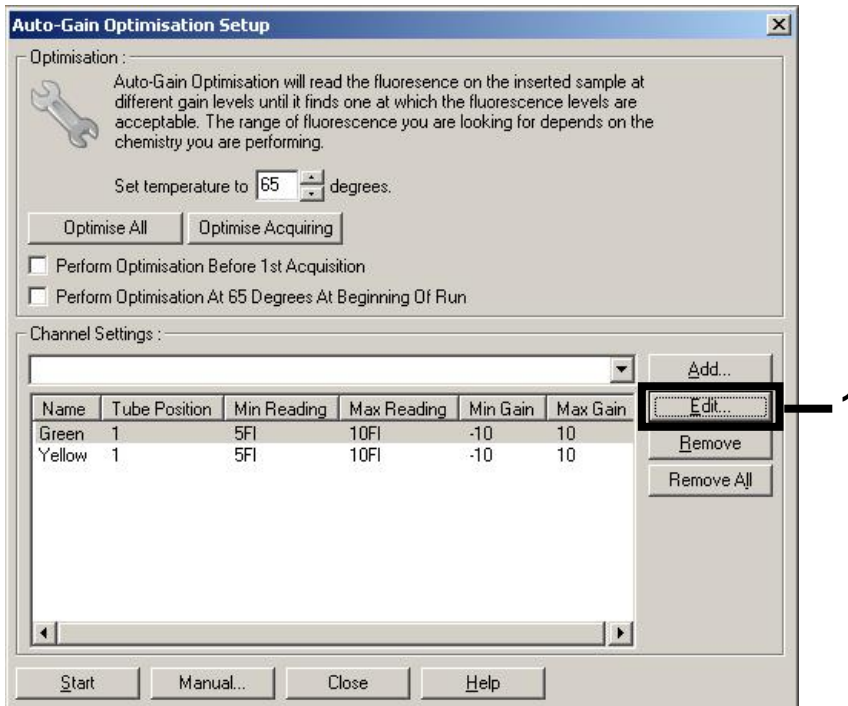
Fleranalysekjøring

Påvisningsområdet for fluorescenskanalene må bestemmes i henhold til fluorescensintensitetene i PCR-rørene. Klikk på **Gain Optimisation** (Økningsoptimalisering) i dialogboksen **New Run Wizard** (Veiviser for ny kjøring) for å åpne dialogboksen **Auto-Gain Optimisation Setup** (Oppsett av automatisk økningsoptimalisering) (se trinn 6 og figur 7 i protokollarket *Settings to run artus QS-RGQ Kits* (Innstillinger for å kjøre artus QS-RGQ-sett)).

For en enkelt analysekjøring må du sette kalibreringstemperaturen på **65**, slik at den stemmer overens med glødingstemperaturen til amplifikasjonsprogrammet Ved fleranalysekjøring, der både EBV og CMV skal analyseres i samme PCR, må fluorescenskanalintensitetene justeres manuelt.

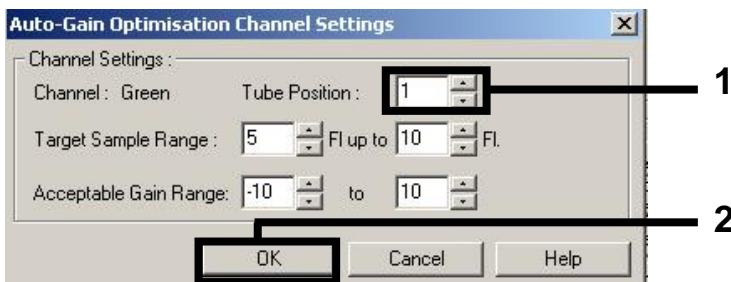
* Hvis relevant, Rotor-Gene Q 5plex HRM-instrument med produksjonsdato i januar 2010 eller senere. Serienummeret på baksiden av instrumentet inneholder produksjonsdatoen. Serienummeret er i formatet "mmåånnn" der "mm" angir produksjonsmåneden i tall, "åå" angir de siste to tallene i produksjonsåret og "nnn" angir den unike instrument-ID-en.

1. Klikk på **Edit** (Rediger) (figur 1) for å redigere fluorecenskanalene.



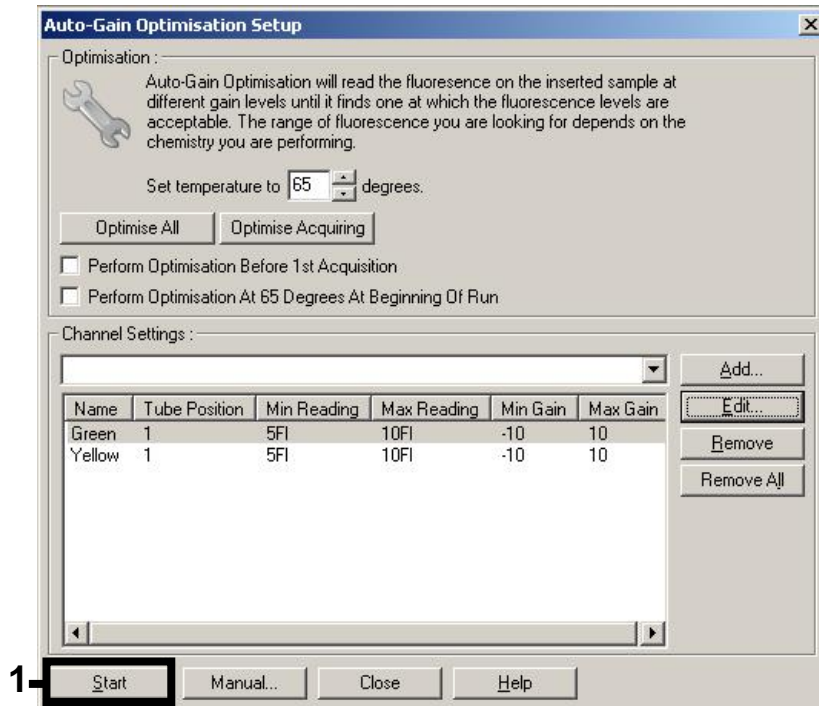
Figur 1. Justere fluorecenskanalintensiteten manuelt. Juster intensiteten for hver fluorecenskanal ved ulike rørposisjoner for ulike analyser (CMV og EBV).

2. Angi rørposisjonen for et rør for den første *artus*-analysen (f.eks. EBV). Angi rørposisjonen for alle fluorecenskanaler, og klikk på **OK** (figur 2).



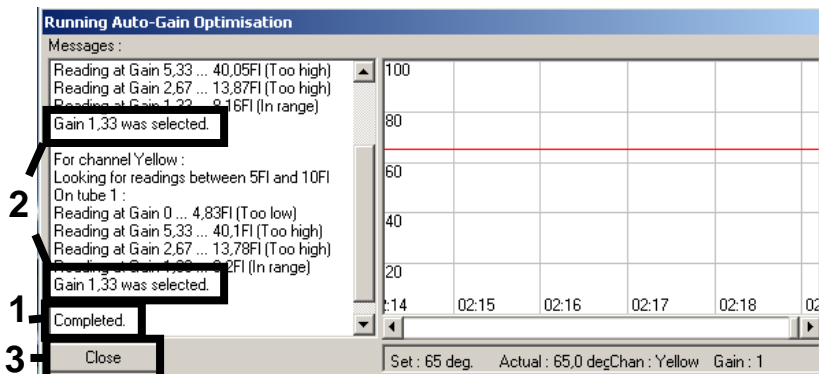
Figur 2. Angi rørposisjonen.

3. Klikk på **Start** for å begynne økningsoptimaliseringen for den første *artus*-analysen (figur 3).



Figur 3. Starte økningsoptimaliseringen.

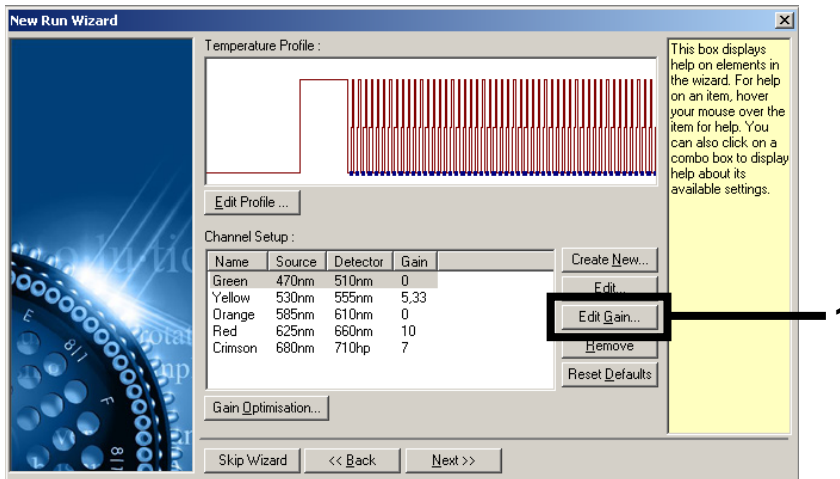
4. Vinduet **Running Auto-Gain Optimisation** (Kjører automatisk økningsoptimalisering) åpnes. Vent til **Completed** (Fullført) vises i vinduet (figur 4). Skriv ned de valgte økningsverdiene for begge kanaler, og klikk på **Close** (Lukk) (figur 4).



Figur 4. Økningsoptimalisering fullført. Noter økningsverdier (i dette tilfellet 1,33 for begge fluorescenskanaler).

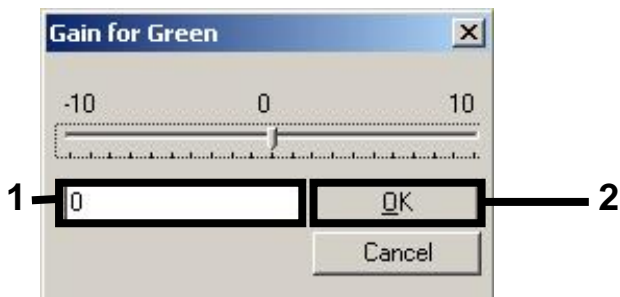
5. Gjenta trinn 1–4 for en rørposisjon for den andre *artus*-analysen (f.eks. CMV).

6. Klikk på **Edit Gain** (Rediger økning) for å redigere økningsverdiene manuelt (figur 5).



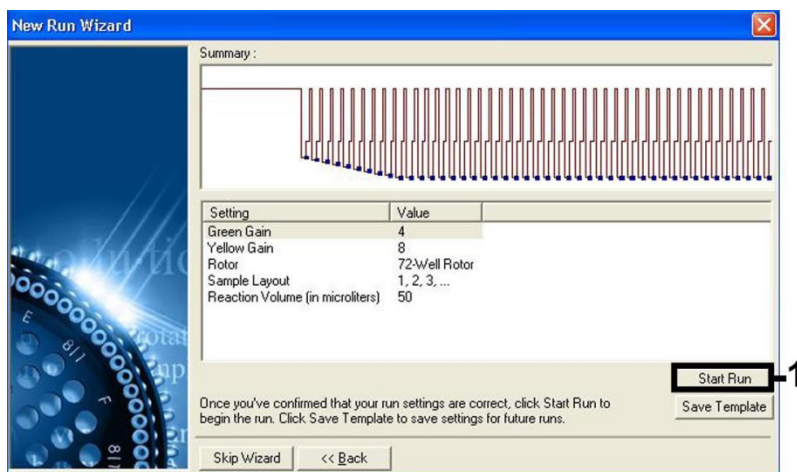
Figur 5. Redigere økningsverdiene manuelt.

7. Velg den laveste økningsverdien for Cycling Green som er notert i trinn 4, og oppgi denne verdien manuelt i vinduet **Gain for Green** (Økning for grønn) (figur 6). Velg den laveste økningsverdien for Cycling Yellow som er notert i trinn 4, og oppgi denne verdien manuelt i vinduet **Gain for Yellow** (Økning for gul) (figur 6).



Figur 6. Legge inn de laveste økningsverdiene manuelt.

8. Økningsverdiene som fastsettes av kanalkalibreringen (eller tilordnes manuelt), lagres automatisk og listes opp i det siste menyvinduet i programmeringsprosedyren (figur 7). Klikk på **Start Run** (Start kjøring).



Figur 7. Starte kjøringen.

Tolkning av resultater

Dette avsnittet beskriver tolkning av resultater på Rotor-Gene Q. Gjennomgå også prøvestatusinformasjonen fra QIASymphony SP/AS-resultatfilene for analyse av den fullstendige prøve-til-resultat-arbeidsflyten. Bruk kun prøver med gyldig status.

artus EBV QS-RGQ-settet kan kjøres på Rotor-Gene Q ved bruk av manuell analyse med Rotor-Gene Q-programvare 2.1 eller høyere. Følgende avsnitt beskriver tolkning av resultater ved bruk av Rotor-Gene Q-programvare 2.1 eller høyere.

Signalpåvisning og konklusjoner – blod

Signal i kanalen Cycling Green	Signal i kanalen Cycling Yellow	Kvantitativt resultat (kopier/ml)	Tolkning
Ja	Ja	<288,3	Gyldig resultat: EBV DNA påvist, <1000 kopier/ml. Kvantifisering er ikke mulig siden det kvantitative resultatet er under deteksjonsgrensen. Reproduerbarhet for det positive resultatet er ikke garantert.
Ja	Ja	≥288,3 og <1000	Gyldig resultat: EBV DNA påvist, <1000 kopier/ml. Kvantifisering er ikke mulig siden det kvantitative resultatet er under analysens lineære område.
Ja	Ja/Nei**	≥1000 og ≤5 x 10 ⁷	Gyldig resultat: EBV DNA påvist ved beregnet konsentrasjon. Kvantitativt resultat er innenfor analysens lineære område.
Ja	Ja/Nei**	>5 x 10 ⁷	Gyldig resultat: EBV DNA påvist, >5 x 10 ⁷ kopier/ml. Kvantifisering er ikke mulig siden det kvantitative resultatet er over analysens lineære område.*
Nei	Ja	–	Gyldig resultat: Ingen EBV DNA kan påvises.†
Nei	Nei	–	Ugyldig resultat: Det kan ikke konkluderes med noe resultat.‡

* Hvis kvantifisering ønskes, må prøven fortynnes med EBV-fritt blod og behandles på nytt. Multipliser det kvantitative resultatet fra den represserte prøven med fortynningsfaktor.

† Hvis C_T-verdien for den interne kontrollen for en negativ prøve er mer enn 3 sykluser høyere enn C_T-verdien for den interne kontrollen for ingen mal-kontrollen i kjøringen (C_T IC-prøve – C_T IC-NTC >3), skal prøven behandles som ugyldig. Det kan ikke konkluderes med noe resultat.

‡ Informasjon om feilkilder og løsninger er beskrevet i "Troubleshooting Guide" (Feilsøkningsveiledning) i håndboken for artus EBV QS-RGQ-settet (artus EBV QS-RGQ Kit Handbook).

** I dette tilfellet er påvisningen av et signal i Cycling Yellow-kanalen uunnværlig, siden høye innledende konsentrasjoner av EBV DNA (positivt signal i Cycling Green-kanalen) kan føre til et redusert eller fraværende fluorescerende signal fra den interne kontrollen i Cycling Yellow-kanalen (konkurranse).

Terskeloppsett for PCR-analysen

De optimale terskelinnstillingene for en gitt kombinasjon av Rotor-Gene Q-instrumentet og *artus* QS-RGQ-settet skal angis empirisk ved å teste hver enkelt kombinasjon, siden det er en relativ verdi som avhenger av den helhetlige diagnostiske arbeidsflyten. Terskelen kan angis med en foreløpig verdi på 0,04 for analysen av den første PCR-kjøringen, men denne verdien må finjusteres i en sammenlignbar analyse av de neste kjøringene i arbeidsflyten. Terskelen skal angis manuelt rett over bakgrunnssignalet for de negative kontrollene og de negative prøvene. Den gjennomsnittlige terskelverdien som beregnes fra disse eksperimentene, vil mest sannsynlig fungere for flertallet av fremtidige kjøring, men brukeren skal likevel gjennomgå den genererte terskelverdien ved regelmessige intervaller. Terskelverdien vil vanligvis ligge i området 0,03–0,05 og skal rundes av til maksimalt tre desimaler.

Kvantifisering

Kvantifiseringsstandardene (EBV QS 1–4) i *artus* EBV QS-RGQ-settet behandles som tidligere rensede prøver, og det samme volumet brukes (20 µl). For å opprette en standardkurve på Rotor-Gene Q-instrumenter skal alle 4 kvantifiseringsstandardene brukes, og defineres i dialogboksen **Edit Samples** (Rediger prøver) på Rotor-Gene Q-instrumentet som standarder med de spesifiserte konsentrasjonene (se instrumentets brukerhåndbok).

Merk: Kvantifiseringsstandardene defineres som kopier/µl i eluatet. Den følgende ligningen må brukes for å konvertere de verdiene som fastsettes ved bruk av standardkurven til kopier/ml av prøvemateriale.

$$\text{Resultat i prøvemateriale (kopier/ml)} = \frac{\text{Resultat i eluat (kopier/}\mu\text{l)} \times \text{innledende elueringsvolum (90 }\mu\text{l)}^*}{\text{Prøvevolum (ml)}}$$

Prinsipielt sett skal det innledende prøvevolumet oppgis i ligningen ovenfor. Dette må tas i betraktning når prøvevolumet er blitt endret før nukleinsyreekstraksjonen (f.eks. reduksjon av volumet gjennom sentrifugering eller økning av volumet ved å legge til volumet som kreves for isolasjonen).

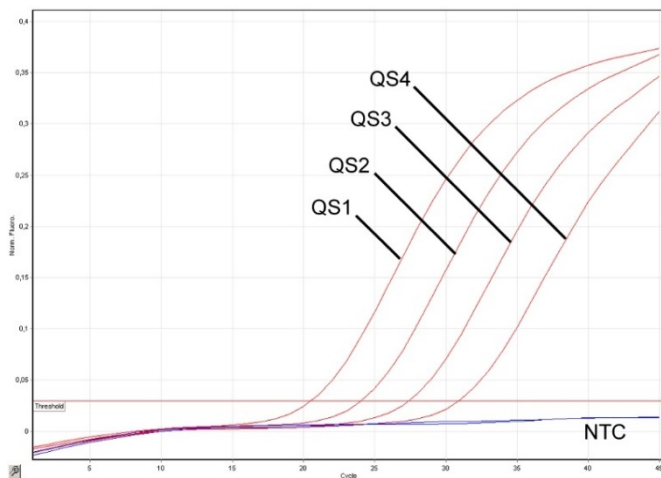
For en fleranalysekjøring der både CMV og EBV er analysert i samme PCR, se til at prøvene ble analysert separat for CMV og EBV, med tilhørende kvantifiseringsstandarder.

* Beregningen er basert på de innledende elueringsvolumene (90 µl).

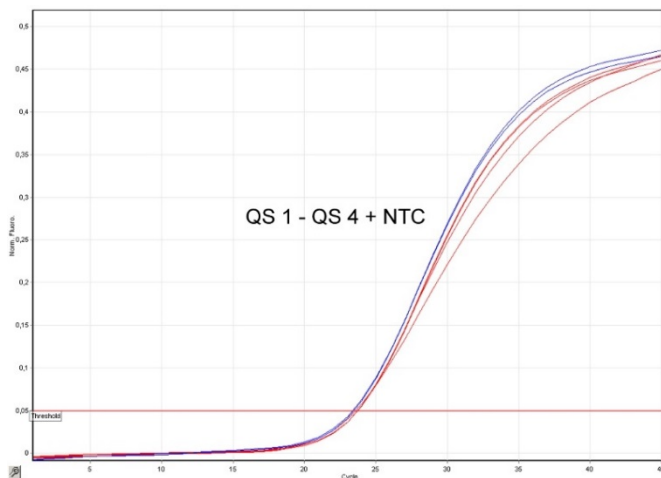
Konverteringsfaktor

1 kopi/ml svarer til 0,140 IU/ml ved påvisning av EBV DNA fra humant EDTA-fullblod på Rotor-Gene Q. Denne konverteringsfaktoren gjelder når man følger den validerte arbeidsflyten som angitt i dette applikasjonsarket. Konverteringsfaktoren er omtrentlig og baserer seg på en gjennomsnittsfaktor over analysens dynamiske område.

Eksempler på positive og negative PCR-reaksjoner



Påvisning av kvantifiseringsstandardene (EBV QS 1–4) i fluorescenskanalen Cycling Green.
NTC: Ingen mal-kontroll (negativ kontroll).



Påvisning av den interne kontrollen (IC) i fluorescenskanalen Cycling Yellow med samtidig amplifikasjon av kvantifiseringsstandardene (EBV QS 1–4). NTC: Ingen mal-kontroll (negativ kontroll).

Endringshistorikk for dokument

September 2017 Tilføyd informasjon om konverteringsfaktor (kopier til IU/ml). Fjernet fotnote som angir at opptil 216 analyser kan settes opp i én AS-kjøring. Endret nødvendige materialer, slik at kun materialer som kreves til et integrert kjøringsoppsett på maks. 72 reaksjoner på QS-SP/AS er inkludert. Tilføyd mer detaljert informasjon om bruk av materialer for fleranalysekjøring med EBV (bruk av CMV IC). Tilføyd informasjon om bruk av programvaren QIASymphony Management Console for bærer-RNA og IC-klargjøring i avsnittet "Prosedyre". Endret produsent av laboratorieutstyr fra BD til Corning. Presiserte innstillinger for RGQ-kjøring (bruk av touchdown-funksjon, innhentinger). Tilføyd informasjon om tolkning av resultater for å inkludere tilfeller av "patogenpositive og IC-negative". Fjernet instruksjoner om bruk av Rotor-Gene AssayManager. Endret kvantitative resultatgrenser for å tilpasse seg oppdaterte verdier for lineært område. Presisert forskjell mellom eluat og prøvekonsentrasjon i kvantifiseringsberegning. Tilpasset oppføring av "front end"-rensing.

Hvis du ønsker oppdatert lisensinformasjon og produktspesifikke ansvarsfraskrivelser, kan du se den respektive håndboken eller bruksanvisningen for QIAGEN-settet. Håndbøker og bruksanvisninger for QIAGEN-sett er tilgjengelige på www.qiagen.com eller kan leveres fra QIAGENS tekniske tjenester eller den lokale distributøren.

Varemerker: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony®, artus®, Rotor-Gene® (QIAGEN Group); BD™ (Becton, Dickinson and Company); Corning® (Corning Inc.); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). Registrerte navn, varemerker osv. som brukes i dette dokumentet, skal ikke betraktes som ubeskyttet av lov, selv om de ikke spesifikt er merket som dette.
09/2017 HB-0357-S01-002
© 2012–2017 QIAGEN, med enerett.

Bestilling www.qiagen.com/shop | Teknisk støtte support.qiagen.com | Nettside www.qiagen.com