

Blood Grouping Reagents

Anti-C (Anti-RH2) (Monoclonal)

Anti-E (Anti-RH3) (Monoclonal)

Anti-c⁻ (Anti-RH4) (Monoclonal)

Anti-e (Anti-RH5) (Monoclonal)

Anti-K (Anti-K1) (Monoclonal)

Control

Ortho BioVue® System

(Rh/K Cassette)

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

REF

400 cassettes 707280

100 cassettes 707250

Paskirtis

NAUDOJIMAS IN VITRO DIAGNOSTIKAI

Kokybinis žmogaus raudonųjų kraujo kūnelių C (RH2), E (RH3), c⁻ (RH4), e (RH5) ir K (K1) antigenų atpažinimo testas.

Testo santrauka ir paaiškinimas

C, E, c⁻ ir e antigenai yra Rh-hr kraujo grupių sistemos dalis. K (K1) antigenas yra Kell kraujo grupių sistemos dalis. Antikūnai prieš šiuos antigenus gali sukelti raudonųjų kraujo kūnelių sunaikinimą ir gali sukelti hemolizinę naujagimio ligą (HDN) ir transfuzijos reakcijas. Raudonieji kraujo kūneliai gali būti tiriami dėl C, E, c⁻, e ir K įvairiais tikslais, įskaitant antikūnų identifikavimą, suderinamo kraujo parinkimą perpylimui ir HDN valdymą.

Procedūros principai

Su šiais reagentais naudojama procedūra paremta agliutinacijos principu. Normalios žmogaus raudonosios ląstelės, turinčios antigenų, agliutinuojasi, kai yra antikūnų, nukreiptų prieš antigeną. Ortho BioVue sistema naudoja kolonėlės agliutinacijos technologiją, kurią sudaro stiklo rutuliukai ir kolonėlėje esantis reagentas. Pridėjus raudonųjų kraujo kūnelių ir vėliau centrifugavus kasetę, agliutinuoti raudonieji kraujo kūneliai sulaikomi stiklo karoliukų, o neagliutinuoti raudonieji kraujo kūneliai keliauja į kolonėlės apačią.

Reagentai

Ortho BioVue System Rh/K kasetes sudaro 6 kolonėlės, kuriose yra buferinis tirpalas su galvijų albuminu ir makromolekuliniiais stiprikliais, taip pat konservantai 0,1 % (m/v) natrio azido ir 0,01 M etilendiamintetraacto rūgšties (EDTA).

Produkto kodai 707280 ir 707250	Komponento aprašymas
1 stulpelis: kraujo grupavimo reagentas Anti-C (Anti-RH2)	Anti-C (IgM) monokloninis antikūnas (klonas MS24)
2 skiltis: kraujo grupavimo reagentas Anti-E (Anti-RH3)	Anti-E (IgM) monokloninis antikūnas (klonas C2)
3 skiltis: kraujo grupavimo reagentas Anti-c (Anti-RH4)	Anti-c (IgM) monokloninis antikūnas (klonas MS42) Anti-c (IgM) monokloninis antikūnas
4 skiltis: kraujo grupavimo reagentas Anti-e (Anti-RH5)	Anti-e (IgM) monokloninis antikūnas (klonai MS16, MS21 ir MS63)
5 skiltis: kraujo grupavimo reagentas Anti-K (Anti-K1)	Anti-K1 (IgM) monokloninis antikūnas (klonas MS56)
6 stulpelis: Kontrolė	Potenciatorius, optimizuotas naudoti kaip kontrolė atliekant kraujo grupių tyrimus

Sandėliavimo reikalavimas

- Kasetes laikykite vertikaliai 2–25 °C.
- Nelaikykite kasečių savaime atitirpstančiame šaldytuve/šaldiklyje.
- Nelaikykite kasečių šalia jokių šilumos šaltinių (pvz., šilumos bloko, radiatoriaus, didelių prietaisų, šaldytuvo, šaldiklio ir t. t. arba bet kurios vietos, kurią apšviečia tiesioginiai saulės spinduliai).

[spėjimai ir atsargumo priemonės**PAVOJUS:***Šiame produkte yra 1-Imidazolo (CAS 288-32-4) ¹**H360: Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui. P280: mūvėti apsaugines pirštines, akis apsauga. P308 + P313: Patekus sąlyčiui arba susirūpinus: kreiptis į gydytoją.**Saugos duomenų lapus ir Ortho kontaktinę informaciją rasite adresu
www.OrthoclinicalDiagnostics.com.***PAVOJUS**

1. Visą kraują ir su krauju besiliečiančias medžiagas tvarkykite taip, lyg jie galėtų perduoti infekcines medžiagas. Rekomenduojama kraują ir su krauju besiliečiančias medžiagas tvarkyti laikantis nusistovėjusios geros laboratorinės praktikos. ²
2. Kai kurie kasetės komponentai gali būti laikomi pavojingomis arba potencialiai užkrečiamomis atliekomis. Išmeskite visas medžiagas pagal galiojančias gaires ir taisykles. ³
3. Nenaudokite reagentų pasibaigus etiketėje nurodytam galiojimo laikui.
4. Kasečių užšalimas arba skysčio išgaravimas dėl karščio gali trukdyti laisvam neagliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių judėjimui per stiklo karoliukų kolonėlę.
5. Nenaudokite kasečių, kurios atrodo pažeistos (t. y. sulūžusios folijos sandariklis, įtrūkė, įtrūkė ar susidarę burbuliukų kolonėlėje) arba išdžiūvusių (t. y. skysčio lygis yra stiklo karoliukų viršuje arba žemiau) arba kurių spalva pakitusi (dėl to užteršimo bakterijomis, kurios gali sukelti klaidingas reakcijas).
6. Norėdami pateikti reikiamus šios sistemos centrifugavimo parametrus, naudokite Ortho BioVue System Centrifuge arba ORTHO™ Workstation. Norint gauti tikslūs bandymo rezultatus, būtina tinkamai sukalibruoti centrifugą.
7. Netinkamai naudojant įdėklo komplektą arba nukritus kasetei įdėjus įdėklą, pipetuojant gali būti kryžminis reagentų užteršimas.
8. Klaidingi rezultatai gali būti gauti dėl netinkamos technikos atliekant bet kokią diagnostinį tyrimą. Dažniausi tokių rezultatų šaltiniai yra:
 - Skirtingų raudonųjų kraujo kūnelių koncentracijų naudojimas, nei aprašyta skyriuje Mėginių paėmimas, paruošimas ir saugojimas
 - Procedūroje naudojamų papildomų medžiagų užterštumas mikroorganizmais
 - Mėginių, kuriuose yra kietųjų dalelių, naudojimas (trukdo laisvam raudonųjų kraujo kūnelių tekėjimui per kolonėlę))
 - Labai hemolizuotų mėginių naudojimas (gali trikdyti nuskaitymo reakcijas stulpelyje))
9. Kad su Ortho BioVue kasetėmis nesusidarytų burbuliukų, rekomenduojame, jei įprastai kasetes laikote šaldytuve 2–8 °C temperatūroje, subalansuokite kasetes kambario temperatūroje (20–25 °C). likus mažiausiai 96 valandoms iki naudojimo.

Mėginių paėmimas, paruošimas ir saugojimas

- Prieš paimant mėginius nereikia specialaus paciento/donoro paruošimo.
- Kraujas turi būti imamas patvirtintais mediciniais metodais.
- Galima naudoti mėginius, paimtus su antikoagulantu arba be antikoagulianto.
- Mėginiai turi būti ištirti kuo greičiau po paėmimo.
- Jei bandymas vėluoja, mėginiai turi būti laikomi 2–8 °C.
- Sukrešę mėginiai arba kraujas, paimtas į EDTA, hepariną ar natrio citratą, turi būti ištirti per septynias dienas.
- Donoro kraujas gali būti tiriamas iki galiojimo pabaigos datos.

Reagento paruošimas

- Raudonieji kraujo kūneliai, surinkti iš virkštelės, neturi būti užkrėsti (t. y. Wharton želė, audiniai). Jei įtariamas užteršimas, gali prireikti plauti izotoniniu fiziologiniu tirpalu.
- Raudonųjų kraujo kūnelių suspensijas galima paruošti naudojant šiuos fiziologinio tirpalo ir supakuotų raudonųjų kraujo kūnelių derinius:

Fiziologinio tirpalo tūris	Supakuotas raudonųjų kraujo kūnelių kiekis *	Raudonųjų kraujo kūnelių koncentracija
1 mL	40 µL	3%
1 mL	50 µL	4%
1 mL	65 µL	5%
1 mL	10 µL	0.8%
0,8 mL	10 µL	1.0%

Ekonominio naud. lentelė 3 p.

* Kraujo mėginiai, centrifuguojami 900–1000 x g 5 minutes, raudonųjų kraujo kūnelių koncentracija bus maždaug 80%. Šios centrifugavimo specifikacijos pašalina raudonųjų kraujo kūnelių perteklių, dėl kurio gali būti gauti klaidingai teigiami rezultatai. Ortoklininės diagnostikos byloje esantys duomenys.

Reagento paruošimas

„Ortho BioVue System“ kasetė yra paruošta naudoti. Kiekviename stulpelyje yra vieno specifiškumo reagentas, tinkamas vienam tyrimui. Kasetė yra termiškai uždaryta aliuminio folija, kad būtų išsaugotas reagentų vientisumas. Atidarius folijos sandariklį, kasetės reikia sunaudoti per vieną valandą. Nenaudokite kasetės, jei skysčio lygis kolonėlėje yra stiklo karoliukų viršuje arba žemiau jo.

Procedūra

Toliau nurodyta procedūra skirta tik rankiniam BioVue kasetės testavimui. Naudojami automatizuoti prietaisai laikykitės procedūrų, pateiktų įrenginio gamintojo pateiktame naudotojo vadove. Laboratorijos turi laikytis patvirtintų patvirtinimo procedūrų, kad parodytų šio gaminio suderinamumą su automatizuotomis sistemomis.

Suteiktos medžiagos

- 400 kasečių (prekės kodas 707280)
- 100 kasečių (prekės kodas 707250)
- Komponento aprašymą rasite skyriuje Reagentai

Reikalingos, bet nesuteikiamos medžiagos

- ORTHO VISION® Analizatorius
- ORTHO VISION® Max Analatorius
- ORTHO AutoVue® Innova / ORTHO AutoVue® Ultra Analizatoriai
- Ortho BioVue sistemos centrifuga arba ORTHO™ darbo stotis
- ORTHO Optix™ Skaitytuvas
- Mikropipetė pristatymui 10 µL, 40 µL ir 50 µL
- Vienkartiniai pipetės antgaliai
- Ortho BioVue sistemos darbo stovas
- Liner Assembly, BioVue
- Izotoninis fiziologinis tirpalas

Bandymo procedūra

- Paruoškite raudonųjų kraujo kūnelių suspensijas pagal skyrių „Mėginių paėmimas, paruošimas ir saugojimas“.
- Prieš naudodami leiskite kasetei ir tiriamajam mėginiui sušilti iki kambario temperatūros. Nukreipkite kasetę taip, kad galinė etiketė (brūkšninio kodo pusė) būtų nukreipta į save. Tinkamai pažymėkite kasetę su mėginio identifikavimu.
- Atidarykite kasetės angas naudodami įdėklo mazgą. Apverskite kasetę aukštyn kojomis ir prispauskite prie įdėklo. Ištraukite agregatą iš įdėklo laikiklio.

Pastaba: Įdėjus įdėklą, kasetė turi būti panaudota per vieną valandą.

4. Pridedama:

- 10 µL 3–5 % ARBA
 - 40 µL 1,0 % ARBA
 - 50 µL 0,8 % raudonųjų kraujo kūnelių suspensijos į kasetės reakcijos kameras.
5. Centrifuguokite kasetę naudodami Ortho BioVue sistemos centrifugą arba ORTHO™ darbo stotį.

Pastaba: Centrifugavimas turi būti atliktas per 30 minučių po mėginių pridėjimo į reakcijos kameras.

Rezultatų interpretavimas

- Baigę testą perskaitykite atskirų stulpelių priekinę ir galinę dalį, kad būtų galima nustatyti agliutinaciją.
- Užfiksukite reakcijos stiprumą iš tos pusės, kurios teigiamas rezultatas yra stipresnis.

Kokybės kontrolės procedūros

Norint atpažinti reagento pablogėjimą, būtina atlikti serologinį tyrimą. Kiekvieną reagentų partiją rekomenduojama tirti kiekvieną naudojimo dieną su atitinkamomis teigiamomis ir neigiamomis kontrolėmis pagal patvirtintas standartines darbo procedūras.

Teigiamas valdymas-	Naudokite raudonuosius kraujo kūnelius, kurie, kaip žinoma, turi antigeną, į kurį nukreiptas reagento antikūnas. Jei įmanoma, turėtų būti naudojama heterozigotinė antigeno ekspresija. Rezultatai turėtų parodyti agliutinaciją, kurią atspindi raudonieji kraujo kūneliai, sulaukyti stiklo karoliukų kolonėlėje arba ant jos.
Neigiamas valdymas-	Naudokite raudonuosius kraujo kūnelius, kuriems, kaip žinoma, trūksta antigeno, į kurį nukreiptas reagento antikūnas. Rezultatai neturėtų rodyti raudonųjų kraujo kūnelių agliutinacijos, kurią rodo supakuotų ląstelių mygtukas stulpelio apačioje.
Valdymo stulpelis –	Naudokite normalius (nejautrintus) raudonuosius kraujo kūnelius. Rezultatai neturėtų rodyti raudonųjų kraujo kūnelių agliutinacijos, kurią rodo supakuotų ląstelių mygtukas stulpelio apačioje.

Rezultatų interpretavimas

Teigiamas rezultatas (+):	Raudonųjų kraujo kūnelių agliutinacija yra teigiamas tyrimo rezultatas ir rodo atitinkamo antigeno buvimą.
Neigiamas rezultatas (-):	Raudonųjų kraujo kūnelių agliutinacija nėra neigiamas tyrimo rezultatas ir rodo, kad atitinkamo antigeno negalima įrodyti.
Valdymo stulpelis:	Jei kontrolinėje stulpelyje pastebimas teigiamas reaktyvumo laipsnis, negalima nustatyti tinkamo kraujo grupės interpretacijos. Norint nustatyti serologinį Kontrolės reaktyvumo pagrindą, naudotojas turi atlikti tolesnį tyrimą.
4+ Reakcija	Agliutinuoti raudonieji kraujo kūneliai sudaro juostą karoliuko stulpelio viršuje.
3+ Reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių yra sulaukomi arba įstrigę viršutinėje granulių stulpelio pusėje.
2+ Reakcija	Agliutinuoti raudonieji kraujo kūneliai stebimi per visą granulių stulpelio ilgį. Karoliukų stulpelio apačioje taip pat gali būti matomas mažas langelių mygtukas.
1+ Reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių yra sulaukomi arba įstrigę apatinėje granulių stulpelio pusėje. Ląstelių mygtukas taip pat bus matomas karoliukų stulpelio apačioje.
0.5+ Reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių praeina ir suformuoja suardytą (nelygų) mygtuką granulių kolonėlės apačioje. Virš mygtuko matomi nedideli agliutinatai.
0 Neigiama	Visi raudonieji kraujo kūneliai praeina ir suformuoja sklandų mygtuką karoliuko stulpelio apačioje.

Ortho BioVue System gali aptikti mišrias ląstelių populiacijas kaip agliutinuotus raudonuosius kraujo kūnelius granulių kolonėlės viršuje ir neagliutinuotus raudonuosius kraujo kūnelius kolonėlės apačioje. Aptikimo ribos gali skirtis nuo nustatytų kitų metodų.

Procedūros apribojimai

- Siekiant užtikrinti bandymo rezultatų tikslumą, būtina atidžiai laikytis bandymo procedūros ir rezultatų interpretavimo. Laboratorija, kuri diegia Ortho BioVue sistemą, turėtų turėti programą, kuri apmokytų personalą tinkamai naudoti ir tvarkyti gaminį.
- Dėl antigeno pablogėjimo senų raudonųjų kraujo kūnelių reaktyvumas gali būti silpnesnis nei šviežių ląstelių.
- Su šiais reagentais negalima naudoti fermentais apdorotų raudonųjų kraujo kūnelių.
- Retais atvejais naudojant šiuos reagentus, tiriant raudonuosius kraujo kūnelius, padengtus antikūnais, retais atvejais gali būti neteisingi tyrimo rezultatai dėl spontaniškos agliutinacijos.
- Nenormalūs serumo baltymai tiriamajame mėginyje gali sukelti raudonųjų kraujo kūnelių agregaciją, o tai gali būti aiškinama kaip agliutinacija.
- Nustatyta, kad plazmos plėtikliai trukdo kai kuriems kraujo bankų tyrimams. Duomenų apie trukdžius naudojant Ortho BioVue sistemą nėra. Jei pastebimi trikdžiai, reikia naudoti problemų sprendimo būdus.
- Anti-E klonas (C2), naudojamas anti-E reagentu, neaptinka Ew antigeno.
- Kai naudojate automatizuotus prietaisus, vadovaukitės apribojimais, nurodytais įrenginio gamintojo pateiktame naudotojo vadove..

Tikėtini rezultatai:

Klinikinių tyrimų metu tirtų mėginių C (RH2), E (RH3), c– (RH4), e (RH5) ir K (K1) grupės Ortho BioVue sistemoje parodė tokį pasiskirstymą:

ORTHO

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Rh/K Cassette

Specifinės veikimo charakteristikos •

Kraujo grupė	Ištirtų mėginių skaičius	Teigiami pavyzdžiai	Dažnis (%)
C (RH2)	4224	2779	65.79
E (RH3)	4191	1351	32.24
c (RH4)	4251	3641	85.65
e (RH5)	4251	4138	97.34
K (K1)	4199	277	6.6

3264 (76,2 %) tirtų mėginių etninė kilmė buvo nustatyta. Iš šių mėginių 61,6 % buvo paimti iš Kaukazo kilmės asmenų, 10,9 % iš afroamerikiečių, 2,3 % iš ispanų kilmės, 0,9 % iš Rytų paveldo ir 0,5 % iš Amerikos indėnų, Saudo Arabijos, Arabų, Azijos indėnų ar filipiniečių paveldo. . Pasiskirstymo pokyčiai skirsis priklausomai nuo tiriamos etninės populiacijos.

Rezultatai, gauti nustatant C ir c– antigenus BioVue metodu, sutapo atitinkamai 99,41% ir 99,95%, lyginant su mėgintuvėlio testu. E antigeno aptikimo mėgintuvėlis ir BioVue metodai atitiko 98,63 %, e antigeno – 100,00 % ir K (K1) antigeno aptikimas – 99,52 %. Sutapimas procentais rodo tik dviejų tyrimų atitikimą ir nenurodo, kuris metodas davė teisingus rezultatus.

* Ortoklininės diagnostikos byloje esantys duomenys.

Specifinės veikimo charakteristikos •

Buvo išbandyti kraujo grupių nustatymo reagentai Anti-C (monokloninis), anti-E (monokloninis), anti-c- (monokloninis), anti-e (monokloninis) ir anti-K (monokloninis), esantys Ortho BioVue System kasetėje. ir nustatyta, kad jie specifiskai agliutinuoja žmogaus raudonąsias ląsteles, jei yra atitinkamo antigeno, kai naudojamas pagal rekomenduojamas naudojimo instrukcijas.^{4, 5}

- Anti-C reagentas reaguoja su ląstelėmis, ekspresuojančiomis C (RH2) antigeną. Ląstelės, ekspresuojančios silpną C, identifiкуotos naudojant polikloninį anti-C reagentą, buvo teigiamos naudojant šį reagentą. Išbandytos ląstelės apėmė pavyzdžius, identifiкуotus kaip Cw, Cx, Rz, Rh32, Rh35, rG ir r. Šis reagentas buvo neigiamas su ląstelėmis, kuriose trūko C antigeno, įskaitant R1wr ir DCw- (Rh-delecijos) raudonąsias ląsteles, kurios buvo neigiamos naudojant polikloninį anti-C reagentą.
- Anti-E reagentas reaguoja su ląstelėmis, ekspresuojančiomis E (RH3) antigeną. Jis aptiko vieną ET pavyzdį ir dvi ląsteles, ekspresuojančias silpną E, identifiкуotas naudojant polikloninį anti-E reagentą. Šis reagentas nereaguoja su ląstelėmis, ekspresuojančiomis Ew (RH11) antigeną.
- Anti-c– reagentas reaguoja su ląstelėmis, ekspresuojančiomis c– (RH4) antigeną. Jis buvo teigiamas su Rh26, LOCR ir Dc (Rh delecija) raudonosiomis ląstelėmis, kurios taip pat buvo teigiamos naudojant polikloninį anti-c–.
- Anti-e reagentas reaguoja su ląstelėmis, ekspresuojančiomis e (RH5) antigeną. Jis sureagavo su daugybe ląstelių, ekspresuojančių dalinį e antigeną (e+hrs- ir e+hrb), ir su ląstelėmis, kurių e ekspresija buvo sumažėjusi (Rh32, Rh33 ir Rh35), pavyzdžiais).
- Anti-K reagentas reaguoja su K (K1) antigenu. Išbandžius su raudonaisiais kraujo kūneliais, ekspresuojančiais kitus Kell sistemos antigenus, jis reagavo su visomis K+ ląstelėmis, įskaitant K+k+, K+k- ir K+K17, taip pat vienu K+ Rh nulinio pavyzdžio. Jis nereagavo su šiais K neigiamais eritrocitais: K-k+, Js(a+b-), Kp(a+b-), K11, K12, K14, K19, K22, K0 ir McLeod.

Techninius klausimus, susijusius su šiais reagentais, reikia kreiptis į Ortho Care™ techninių sprendimų centrą.

* Ortoklininės diagnostikos byloje esantys duomenys.

Nuorodos

1. 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006, iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr.
2. Laboratorijos biologinės saugos vadovas. 2-asis leidimas Pasaulio sveikatos organizacija, Avenue Appia 20, 1211 Ženeva 27, Šveicarija, 1993 m..
3. Biotechnologija – Tyrimų, plėtros ir analizės laboratorijos – Atliekų tvarkymo, inaktyvavimo ir bandymų gairės. BS EN12740, BSI, 389 Cheswick High Road, Londonas, W4 4AL, 1999 m..
4. Reisas KJ, Cupido A, Jakway J ir kt. Raudonųjų kraujo kūnelių ABD/Rh/K tipavimas stulpelių agliutinacijos technologija. Transfusion 1992;32:Suppl 16S.
5. Reisner RK, Gauthier CM, Williamson KR, Moore SB. Paciento ABO/Rh/K tipavimo palyginimas kolonėlės agliutinacijos sistema ir įprastiniu mėgintuvėlio metodu. Transfusion 1993;33:Suppl 18S.

Simbolių žodynas

The following symbols may have been used in the labeling of this product.

	Use by or Expiration Date (Year-Month-Day)		In vitro Diagnostic Medical Device		Fragile, Handle with Care.
	Batch Code or Lot Number		Temperature Limitation		Keep Dry
	Catalog Number or Product Code		Consult instructions for use		This end up
	Manufacturer		Cassettes		Do Not Use if Damaged
	Authorized Representative in the European Community		Flammable		Keep away from Sunlight and Heat
	Health Hazards		Acute Toxicity		Serious Health Hazards
	Environmental or Aquatic Toxicity				Corrosive

Revizijos istorija

Peržiūros data	Versija	Techninių pakeitimų aprašymas *
2020-08-26	e631300033	- Naudojimas pagal paskirtį: ištaisyta E (K1) rašybos klaida K (K1) [spėjimai ir atsargumo priemonės: - Atnaujinta skyriaus antraštė iš „Atsargumo priemonės“ į „[spėjimai ir atsargumo priemonės“.“ - Pridėtos pavojaus ir atsargumo frazės, kad jos atitiktų naujus saugos duomenų lapus - Pridėtas visuotinai suderintas simbolis, atitinkantis klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (CLP) reglamentus - Reikalingos, bet nepateiktos medžiagos: pridėtas Ortho Optix™ skaitytuvas - Nuorodos: pridėta nuoroda - Simbolių žodynas: - Pridėtas pasauliniu mastu suderintas simbolis - Pridėta Laikyti atokiau nuo saulės šviesos ir šilumos simbolis

* Keitimo juostos nurodo techninio teksto pakeitimo padėtį, palyginti su ankstesne dokumento versija.

ORTHO

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Revizijos istorija

Rh/K Cassette



0123



Ortho-Clinical Diagnostics
1500 Boulevard Sébastien Brant
B.P. 30335
67411 Illkirch
CEDEX, France



Manufactured for:
Ortho-Clinical Diagnostics
Felindre Meadows
Pencoed
Bridgend
k
CF35 5PZ
United Kingdom

© Ortho Clinical Diagnostics, 2009–2020

Ortho Clinical Diagnostics