

**GBM FLUORO ENZIMŲ TYRIMAS, SKIRTAS ANTI GBM ANTIKŪNIŲ
NUSTATYMUI**

SKIRTAS NAUDOTI DIRBTINĖJE APLINKOJE

**NAUDOJIMO
INSTRUKCIJOS****TURINYS**

„EliA“ naudoja modulinę reagentų sistemą. Visą informaciją, kurios reikia, norint perprasti „EliA“ tyrimų naudojimą, galima rasti analitėse, esančiose PTJA bei atitinkamuose „EliA Control“ PTJA, esančiuose šiame kompaktiniame diske.

NUMATYTAS NAUDOJIMAS

„EliA“ GBM konteineriai yra „EliA“ IgG sistemos dalis. Jie yra skirti dirbtinėje aplinkoje atliekamam kiekybiniam IgG antikūnių kolageno IV $\alpha 3$ grandinei žmogaus serume ir plazmoje matavimui, kaip pagalbinė priemonė klinikiniu būdu diagnozuojant Gudpasčerio sindromą anti-GBM ligą. „EliA“ GBM turi būti naudojamas kartu su „EliA“ IgG metodu ir prietaisu „Phadia 100“.

TYRIMO APIBENDRINIMAS IR PAAIŠKINIMAS

GBM antikūniai atsiranda pacientų, kenčiančių nuo Gudpasčerio sindromo, anti-GBM ligos ir su ANCA susijusio vaskulito, tarpe. Gudpasčerio sindromas pasižymi sujungtuoju progresyvaus glomerulonefrito, plaučių hemoragijos ir antikūnių prieš glomerulo bazinės membranos (GBM) paplitimu.¹ Labiau ribota forma, apimanti tik inkstus arba plaučius, yra vadinama anti-GBM liga. Tiek Gudpasčerio sindromo, tiek anti-GBM ligos diagnozavimui reikia, kad egzistuotų GBM antikūniai. Be to, iki 10 % pacientų, pasižyminčių teigiamais ANCA, turi GBM antikūnių, o tai rodo sunkesnę inkstų pažeidimo eigą.²

PROCEDŪROS PRINCIPAI

„EliA“ GBM konteineriai yra padengti žmogaus rekombinantine kolageno IV $\alpha 3$ grandine. Būdami paciento mėginyje, antikūniai prieš GBM susijungia su savo specifiniu antigenu. Nuplovus nesurištus antikūnius, enzimaais pažymėti antikūniai prieš žmogaus IgG antikūnius („EliA“ IgG junginys) pridedami tam, kad suformuotų antikūnių junginio kompleksą. Po inkubacijos, nesurištą junginį yra nuplaunamas, o surištas kompleksas yra inkubuojamas naudojant Skatinamąjį tirpalą. Sustabdžius reakciją, reakcijos mišinyje matuojama fluorescencija. Kuo didesnis reakcijos mastas, tuo daugiau specifinio IgG yra mėginyje. Norint įvertinti bandymo rezultatus, paciento mėginių reakcija yra tiesiogiai lyginama su kalibratorių reakcija.

REAGENTAI / MEDŽIAGA

„EliA“ reagentai yra prieinami modulių paketų, kurių kiekvienas perkamas atskirai, forma. Visų paketų, išskyrus „EliA ANCA/GBM Positive Control 100“ ir „EliA IgG/IgM/IgA Negative Control 100“, atžvilgiu, reikia atlikti „EliA“ GBM tyrimą. „EliA“ GBM konteineriai yra supakuoti ir laikomi sandariuose aliuminio maišeliuose, kuriuose yra desikantas.

„EliA“ GBM specifiniai bandymų reagentai**„EliA“ GBM konteineris (Gaminio Nr. 14-5514-01)**

GBM konteineris;	padengtas žmogaus rekombinantine kolageno IV $\alpha 3$ grandine	2 konteineriai (12 konteinerių kiekvienas); užtenka 24 nustatymams	paruoštas naudojimui; laikyti sausoje vietoje
sutrumpintai: gb			2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos

„EliA ANCA/GBM Positive Control 100“ (Gaminio Nr. 83-1039-01)

Žmogaus serumas, esantis FSD, kurios	Daugiaparametrinė kontrolė, apimanti	6 vienkartinio naudojimo buteliukai	Paruoštas naudojimui; laikyti
sudėtyje yra BSA,	nuo IgG antikūnių	(0.3 ml kiekvienas); užtenka 2 nustatymams naudojant vieną buteliuką	2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
detergento ir natrio azido (0.095 %); simbolis: teig.	iki PR3, MPO ir GBM		

„EliA ANCA Positive Control 100“ yra ruošiamas iš atrinkto sukaupto žmogaus serumo.

„EliA IgG/IgM/IgA Negative Control 100“ (Gaminio Nr. 83-1042-01)

Žmogaus serumas, esantis FSD, kurios	Daugiaparametrinė kontrolė, įtraukianti	6 vienkartinio naudojimo buteliukai	paruoštas naudojimui; laikyti
sudėtyje yra BSA, detergento ir natrio azido (0.095 %); simbolis: neig.	įprastą sveikų donorų serumą	(0.3 ml kiekvienas); užtenka 2 nustatymams naudojant vieną buteliuką	2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos

„EliA IgG/IgM/IgA Negative Control 100“ yra ruošiamas iš atrinkto sukaupto žmogaus serumo.

„EliA“ konkretaus metodo reagentai („Phadia 100“)**„EliA“ mėginių skiediklis (Gaminio Nr. 83-1003-01)**

Mėginių skiediklis (geltonos spalvos); yra FSD, kurios sudėtyje yra BSA, detergento ir natrio azido (0.095 %)	6 buteliukai (9 ml kiekvienas); užtenka 6 x 30 atskiedimams (prietaisu 1:100 atskiedimų)	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
---	--	--

„EliA“ IgG junginys (Gaminio Nr. 83-1002-01)

IgG junginys (mėlynos spalvos); β -Galaktozidazės anti-IgG (peliių monokloniniai antikūniai), esantis FSD ir natrio azido (0.06 %); simbolis: EI-G	6 buteliukai (4.8 ml kiekvienas); užtenka 6 x 48 nustatymams	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos NEUŽŠALDYTI
--	--	--

„EliA“ IgG junginys (Gaminio Nr. 83-1005-01)

IgG junginys (mėlynos spalvos);	2 buteliukai (4.8 ml kiekvienas);	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje
---------------------------------	-----------------------------------	---

β-Galaktozidazės anti-IgG (pelių monokloniniai antikūniai), esantis FSD, kurios sudėtyje yra BSA ir natrio azido (0.06 %); simbolis: EI-G	užtenka 2 x 48 nustatymams	iki galiojimo termino pabaigos NEUŽŠALDYTI
---	----------------------------	---

„EliA“ IgG kalibratoriai (Gaminio Nr. 83-1000-01)

Žmogaus IgG (0, 4, 10, 20,	6 vienkartinio naudojimo	paruoštas naudojimui; laikyti
----------------------------	--------------------------	-------------------------------

100, 600 µg/l); yra FSD, kurios sudėtyje yra BSA, detergento ir natrio azido (0.095 %); simbolis: Cal-0, Cal-4, Cal-10, Cal-20, Cal-100, Cal-600	buteliukai (0.3 ml kiekvienas); užtenka vienai kalibracijos kreivei	2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
---	---	---

Gaminami iš žmogaus serumo.



100-5514-07 / JK



„EliA“ IgG kreivės kontrolė (Gaminio Nr. 83-1001-01)

Žmogaus IgG (20 µg/l); yra FSD, kurios sudėtyje yra BSA, detergento ir natrio azido (0.095 %) simbolis: CC-1	6 vienkartinio naudojimo buteliukai (0.3 ml kiekvienas); užtenka 6 procesams	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
---	--	---

Gaminama iš žmogaus serumo.

„EliA“ IgG kalibratoriaus konteineris (Gaminio Nr. 14-5509-01)

IgG kalibratoriaus konteineris, padengtas pelių monokloniniais antikūniais; sutrumpintai: Gcal	4 konteineriai (12 konteinerių kiekvienas); užtenka 48 nustatymams	paruoštas naudojimui; laikyti sausoje vietoje 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
--	--	--

„EliA“ tuščias konteineris (Gaminio Nr. 14-5510-01)

Tuščias konteineris, kurio reikia „Phadia 100“ sistemai, tuščio proceso pozicijoms.	4 konteineriai (12 konteinerių kiekvienas); užtenka 48 pozicijoms	paruoštas naudojimui; laikyti sausoje vietoje 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
---	---	--

„Phadia 100“ paprastieji reagentai**Skatinantis tirpalas (Gaminio Nr. 10-9478-01)**

Skatinantis tirpalas 0.01 % 4-Metilumbeliferil-β-D-galaktozidas, <0.0010 % konservantas**	6 buteliukai (6 ml kiekvienas); reagentai 6 x 48 nustatymams	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos. NEUŽŠALDYTI
--	---	---

Stabdantis tirpalas (Gaminio Nr. 10-9479-01)

Stabdantis tirpalas 4 % natrio karbonatas	6 buteliukai (65 ml kiekvienas); *reagentai 6 x 240 nustatymams	paruoštas naudojimui; laikyti 2-8 °C laipsnių temperatūroje iki galiojimo termino pabaigos
---	--	--

* Dėl skirtingų „ImmunoCAP“ ir „EliA“ bandymo procesų, reikia tikėtis didelio liekanų kiekio.

** Konservantas: 5-chloro-2-metil-2H-izotiazol-3-vienas [EB Nr. 247-500-7] ir 2-metil-2H-izotiazol-3-vienas [EB Nr. 220-239-6] mišinys (3:1).

Plovimui skirtas tirpalas (Gaminio Nr. 10-9422-01/10-9202-01)

Informacija pateikiama atskirame plovimui skirto tirpalo pakuotės skyriuje.

Kiekvienos pilnos pakuotės galiojimo terminas yra nurodytas ant išorinės etiketės.

Tačiau kiekvienas komponentas yra tinkamas naudoti iki datos, nurodytos ant atitinkamo buteliuko etiketės. **Nepristatomos medžiagos:** grynintas vanduo, sugraduotas cilindras

ĮSPĖJIMAI IR ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Skirta diagnostiniam naudojimui dirbtinėmis sąlygomis.
- Nenaudokite reagentų pasibaigus jų galiojimo terminui.
- Nerekomenduojame kaupti reagentų.
- Mūvėkite pirštines tuo metu, kai dirbsite su mėginiais ir pateikiamais reagentais.
- Kai kurie reagentai yra gaminami iš žmogaus kraujo komponentų. Pirminės medžiagos yra patikrintos atlikus imunotyrimą dėl hepatito B paviršinių antigenų, antikūnių HIV1, HIV2 ir hepatito C virusui; tyrimų rezultatai - neigiami. Nepaisant to, reikėtų laikytis visų rekomenduojamų atsargumo priemonių, skirtų kraujo darinių apdorojimui. Prašome remtis Žmogaus Sveikatos Tarnybos (ŽST) leidiniu Nr. (CDC) 93-8395 arba vietinėmis bei nacionalinėmis direktyvomis dėl laboratorinio saugumo procedūrų.

ĮSPĖJIMAS! Reagentuose esantis natrio azidas (NaN₃) veikia kaip konservantas. NaN₃ gali būti toksiškas, jeigu yra nurijamas arba patenka ant odos ar į akis. NaN₃ gali reaguoti su švino ir vario vandentikiu, ir suformuoti itin sprogus metalo azidus. Prieš išmesdami, nuplaukite dideliu kiekiu vandens, kad užkirstumėte kelią azidų susidarymui. Prašome remtis nukenksminimo procedūromis, nurodytomis CDC, ar kitomis vietinėmis ir nacionalinėmis direktyvomis.

LOT|CD E019

Atliekų butelis ir „ImmunoCAP/EliA“ atliekų konteineris gali būti užteršti galimai užkrečiamomis medžiagomis. Įmkitės atitinkamų saugumo priemonių ir mūvėkite pirštines.

Nestabilumo požymis

„Phadia 100“ prietaiso programinėje įrangoje yra standartinės priimtumo ribos kalibravimo kreivės ir kreivės kontroliavimo atžvilgiu. „EliA“ konteineriai yra jautrūs drėgmei. Aktyvumo sumažėjimą, kuris gali atsirasti dėl netinkamo apdorojimo, galima nustatyti naudojant atitinkamą „EliA“ kontrolės grupę. Daugiau informacijos rasite „Phadia 100“ Vartotojo gide/Informaciniame vadove.

PRIETAISAS

„EliA“ reagentai turi būti naudojami su „Phadia 100“ priemonės 2.0 ar naujesnės versijos programine įranga. „Phadia 100“ prietaisas apdoroja visus bandymo žingsnius ir automatiškai išspausdina rezultatus po to, kai bandymas užbaigiamas. Norėdami gauti daugiau informacijos, susijusios su bandymo pradėjimu, aprūpinimo priemonėmis, programine įranga ir t.t., žiūrėkite „Phadia 100“ Vartotojo gidą/Informacinį vadovą.

MĖGINIŲ ĖMIMAS, APDOROJIMAS IR PARUOŠIMAS

Procedūrą galima atlikti su serumo arba plazmos mėginiais. Lipeminiai, hemolizuoti arba mikrobais užteršti mėginiai gali būti prastų rezultatų priežastis, tokių mėginių naudoti nereikėtų. Venkite pakartotinio užšaldymo ir atšildymo. Mėginius reikėtų laikyti 20 °C (-4 °F) ar žemesnėje temperatūroje, norint atlikti pakartotinius matavimus.

Mėginių atskiedimas

Mėginius reikia skiesti „EliA“ mėginių skiedikliu. 1:100 mėginių skiediklio reikia „EliA“

GBM bandymui. Mėginius galima skiesti rankiniu būdu, tačiau rekomenduojamas skiedimas prietaiso pagalba, taip pat tai yra numatytasis nustatymas „Phadia 100“ prietaiso programinėje įrangoje.

PROCEDŪRA

„EliA“ GBM konteinerio naudojimas

Prieš atidarydami folijos maišelį, subalansuokite kambario temperatūrą. Stabilumo sumetimais, konteinerius reikia padėti atgal į folijos maišelį su desikantu iš karto po konteinerių paruošimo. Kadangi svarbu konteinerius laikyti sausoje vietoje, 2-8° C laipsnių temperatūroje, maišelis turi būti tinkamai užsandarintas. Laikymo terminas po pirmo atidarymo: 9 mėnesiai, jeigu neribojama galiojimo termino data, nurodyta ant konteinerio ir folijos maišelio.

Serijai būdingas „EliA“ GBM konteinerio kodas

Nepamirškite įvesti serijai būdingo „EliA“ GBM konteinerio kodo.

Nepamirškite įvesti serijai būdingo „EliA“ gliadino^{DP} IgG konteinerio kodo. Šis kodas yra

nurodytas ant konteinerio arba folijos maišelio kaip **Code**, ir yra užšifruotas folijos maišelio brūkšniniam kode. Geriau naudoti brūkšninio kodo skaitytuvą.

Serijai būdingas „EliA“ IgG kalibratoriaus konteinerio kodas

Nepamirškite įvesti serijai būdingo „EliA“ IgG kalibratoriaus konteinerio kodo. Šis kodas yra nurodytas ant konteinerio arba folijos maišelio kaip **Code**, ir yra užšifruotas folijos maišelio kode. Geriau naudoti brūkšninio kodo skaitytuvą.



Serijai būdingas „EliA“ IgG junginio kodas

Nepamirškite įvesti serijai būdingo „IgG“ junginio kalibravimo kodo nurodomo ant dėžutės ir buteliuko kaip **CalCode**, ir užšifruoto IgG junginio brūkšniame kode. Kalibravimo kodo įvedimui geriau naudoti brūkšninio kodo skaitytuvą.

Kiekiai vienam nustatymui

Reagentų kiekiai nustatymui

Kalibratorius	90 µl
„EliA“ IgG junginys	90 µl
Skatinantis tirpalas	90 µl
Stabdantis tirpalas	200 µl

Mėginių kiekiai nustatymui

Atskiedimas rankiniu būdu:	90 µl atskiesto mėginio
Atskiedimas prietaiso pagalba (1:100):	22 µl neatskiesto mėginio

Tikslius vamzdeliui būdingus kiekius rasite „Phadia 100“ Vartotojo gide/Informaciniame vadove.

Reagentų kiekiai serijai

Plovimo tirpalas	1 l*
Skalavimo tirpalas	1 l*

* Liekanų kiekis priklauso nuo mėginių skaičiaus ir naudojamo atskiedimo metodo.

Komentaras procedūros atžvilgiu

- Iš vieno, prietaisu atskiesto mėginio (1:100), galima atlikti iki 11 nustatymų.
- Naudojantis numatytuoju programinės įrangos nustatymu, mėginiai apdorojami vieno nustatymo režimu.
- Naudojimo metu, plovimo tirpalas turi būti kambario temperatūros.
- Vienam bandymo procesui, kurio metu apdorojami 48 konteineriai, skiriamos 2.5 valandos.
- Inkubacijos yra automatiškai atliekamos 37 °C laipsnių temperatūroje (98.6 °F).

KALIBRAVIMAS IR INFORMACINĖ MEDŽIAGA

Kalibravimo kreivė gaunama „EliA“ IgG kalibratorių, kurie veikia identiškai, pagalba. Kreivė išsaugoma, po to pagal ją vertinami kiti bandymai, naudojant tik „EliA“ IgG kreivės kontrolę (veikia identiškai). IgG kalibratorius galima aptikti per nepertraukiamą kalibracijų grandinę, remiantis Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) Žmogaus serumo imunoglobulino A, G ir M Tarptautinės informacijos rengimu (TIR) 67/86.

Reikia naujos kalibravimo kreivės, kai:

- paskutinis kalibravimas buvo atliktas daugiau negu prieš mėnesį arba
- **pristatomas naujas „EliA“ IgG junginys, arba
- kai „EliA“ IgG kreivės kontrolė viršija nurodytas ribas (apibrėžtas „Phadia 100“ prietaiso programinėje įrangoje).

Nėra jokių tarptautinių GBM antikūnių standartų. Rezultatai pateikiami sutartiniais „EliA“ vienetais - ml.

KOKYBĖS KONTROLĖ

Įrašų saugojimas

Laboratorinė praktika rodo, jog yra gerai fiksuoti naudotų komponentų identifikacijos numerius, datas, kai jie buvo atidaryti pirmą kartą, ir likusius kiekius.

Kontrolės mėginiai

Gera laboratorinė praktika reikalauja, kad kokybės kontrolės mėginiai būtų įtraukti į kiekvieną seriją. Bet kuri naudojama medžiaga turėtų būti pakartotinai išbandoma, kad būtų nustatyti vidutiniai dydžiai bei priimtumo lygis. „EliA Controls“ galima įsigyti ir taip vykdyti matavimų kokybės kontrolę.

REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR INTERPRETAVIMAS

Rezultatų pateikimas

„Phadia 100“ matuoja specifines IgG koncentracijas µg/l. Naudojant konvertavimo faktorių, nurodytą identifikacijos numeriui būdingu „EliA“ GBM konteinerio kodu, rezultatai yra automatiškai konvertuojami į „EliA“ U/ml.

Bandymų rezultatų interpretavimas

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami dydžiai (neigiami, neaiškūs, teigiami), rekomenduojami rezultatų įvertinimui.

Bandymas	Vienetas	neigiamas	neaiškus	teigiamas
„EliA“ GBM	„EliA“ U/ml	< 7	7 - 10	> 10

Gera laboratorinė praktika reikalauja, kad kiekviena laboratorija nustatytų savo numatytą dydžių diapazoną.

APRIBOJIMAI

Galutinė klinikinė diagnozė neturėtų būti paremta vieno diagnostinio metodo rezultatais, ją medikas turėtų atlikti tik po to, kai įvertinamos visos klinikinės ir laboratorinės išvados.

NUMATYTI DYDŽIAI

Maždaug 15% pacientų, kuriems pasireiškia plaučių-inkstų sindromai arba greitai progresuojantis glomerulonefritas, turi anti-GBM³. Nebuvo įrodyta, kad antikūniai pasireiškia nesant ligai, o papildomi neigiami dydžiai pasitaiko retai, kai atliekami atitinkami patikrinimai⁴.

Gauti sveikų subjektų rezultatai

GBM antikūnių išplitimo dažnis buvo tiriamas analizuojant akivaizdžiai sveikų subjektų, vienodai suskirstytų pagal amžių ir lytį, naudojant Kaukazo populiacijos serumą, gautą iš kraujo banko, mėginius. Rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.⁽¹⁾

Bandymas	Vienetas	Mėginių skaičius	Vidutinis dydis	95%- procentilės	99%- procentilės
„EliA“ GBM	„EliA“ U/ml	400	< 0.8	0.9	2.0

ATLIKIMO SAVYBĖS

Matavimo diapazonas

„EliA“ GBM matavimo diapazonas (nustatymo riba, viršutinė riba) yra nuo 0.8 iki ≥ 680 „EliA“ U/ml. Staigus matavimo diapazono padidėjimo poveikis nebuvo pastebėtas, kai koncentracija siekė iki 10.⁽¹⁾

Galiojančiais rezultatais gali būti laikomi tik dydžiai, viršijantys Nustatymo ribą. Viršutinė pateiktų rezultatų riba gali skirtis dėl serijai būdingo konvertavimo iš $\mu\text{g/l}$ į „EliA“-U/ml. Rezultatai, viršijantys viršutinę ribą, yra pateikiami kaip „perviršis“.

Prašome atkreipti dėmesį į tai, kad dėl kintančių antikūnių surišimo savybių pacientų mėginiuose, ne visą serumą galima atskiesti tolygiai matavimo diapazono ribose.

Specifika

„EliA“ GBM bandymas leidžia nustatyti IgG antikūnius, nukreiptus prieš GBM antigenus, kaip apibūdinama skyriuje „Reagentai“.

Tikslumas

Norint nustatyti bandymo tikslumą, kintamumas buvo vertinamas tiriamuosiuose objektuose atliekant 18 serijų teigiamų mėginių tyrimų, paimtų iš 108 replikatų. Statistinis vertinimas buvo atliekamas pasitelkiant Nukrypimų analizę. Rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.⁽¹⁾

Bandymas	Mėginys	Vienetas	Vidutinis dydis	Pokyčio koeficientas (%) Vidinis procesas	Tarpusavio procesas
„EliA“ GBM	1	„EliA“ U/ml	13.2	4.0	2.3
	2	„EliA“ U/ml	23.9	3.8	2.7
	3	„EliA“ U/ml	48.0	2.5	1.9

GARANTIJA

Čia pateikiami atlikimo duomenys buvo gauti naudojant nurodytą procedūrą. Procedūros pakeitimas, nerekomenduojamas „Phadia AB“, gali turėti įtakos rezultatams, o tokiu atveju, „Phadia AB“ nepripažins visų išreikštų, numanomų ar nustatytų įstatymo garantijų, įskaitant numanomą perkamumo ir tinkamumo naudoti garantiją. Tokiu atveju, „Phadia AB“ ir įmonės įgaliotieji platintojai nebus atsakingi už netiesioginius arba logiškai išplaukiančius nuostolius.

⁽¹⁾ Tyrimai, atlikti „Phadia GmbH“, Freiburge, Vokietijoje

NUORODOS

1. Turner AN, Rees AJ (1998) Anti glomerulinės bazinės membranos ligos. Yra: Pusey CD, Rees AJ (leid.) Greitai progresuojantis glomerulonefritas, psl. 108-124, Oxford University Press, Oksfordas
2. Short AK, Esnault VL, Lockwood CM (1995) Anti neutrofiliniai citoplazmos antikūniai ir anti glomerulinės bazinės membranos antikūniai: du koegzistuojantys skirtingi autoreaktyvumai, aptinkami pacientų, sergančių greitai progresuojančiu glomerulonefritu, tarpe. Am J Kidney Dis 26, 439-445
3. Hellmark T, Segelmark M, Bygren P, Wieslander J (1996) Glomerulinės bazinės membranos antikūniai. Yra: Peter JB, Shoenfeld Y (leid.) Autoantikūniai, psl. 291-298, Elsevier Science, Amsterdamas
4. Kluth DC, Rees AJ (1999) Anti glomerulinės bazinės membranos liga. J Am Soc Nephrol 10, 2446-2453

LOT

Partijos kodas



Biologinė rizika



Laikyti 2-8°C/35-46°F laipsnių temperatūroje



Galiojimo terminas



Diagnosticiniam naudojimui
dirbtinėje aplinkoje

IVD



Phadia AB

SE-75 137 Upsala, Švedija

Tel.: +46-18-16 50 60 · Faksas: +46-18-14 03 58

El. paštas: autoimmunity@phadia.com / Internetinis puslapis: www.phadia.com

Išleista 2009 m. gruodį

© Phadia GmbH, Freiburgas, Vokietija



Sudėtyje yra natrio azido

Gali būti atliekami x
nustatymai

Perskaityti vartojimo
instrukcijas

Gamintojas

Nenaudoti pakartotinai
antrame procese

