

Gram Staining Kit

REF

860-039

06890105001

IVD

Σ 75

PASKIRTIS

„Gram Staining Kit“ skirtas naudoti kaip kokybinis histologinis dažas, siekiant parodyti gramneigiamas ir gramteigiamas bakterijas formaline fiksuotame, parafine įterptame audinyje.

Naudojant šį gaminį gaunamą rezultatą turi vertinti kvalifikuotas patologas, atsižvelgdamas į histologinį tyrimą, susijusią klinikinę informaciją ir tinkamas kontrolės priemonės.

Šis gaminytis skirtas *in vitro* diagnostikai (IVD).

SANTRAUKA IR PAAIŠKINIMAS

„Gram Staining Kit“ yra pradinio „Gram“ dažo modifikacija.¹⁻³ Gramneigiamos bakterijos nusidažo nuo rausvos iki raudonos spalvos, o gramteigiamos bakterijos nusidažo nuo mėlynos iki tamsiai violetinės spalvos.

PROCEDŪROS PRINCIPAS

Šis rinkinys optimizuotas naudoti „VENTANA BenchMark Special Stains“ prietaisuose. Reagentai lašinami ant audinių, kurie yra ant objektinių stiklėlių, ir maišomi ant viso mėginio. „Gram Staining Kit“ dažymo reakcija pagrįsta dažalo (kristalvioleto-jodo kompleks) susidarymu, kuris prasiskverbia pro bakterijų ląstelių sienelės. Objektinis stiklėlis diferencijuojamas „SSR Solution“ tirpale, kuris pašalina dažus iš kai kurių audinių elementų, bet ne iš gramteigiamų bakterijų. Po diferenciacijos audinys nudažomas baziniu fuksinu ir „Gallego“ tirpalu. Audinys gali būti nudažytas kontrastiniais dažais naudojant tartraziną ar žalią dažą „Fast Green“ arba galima nenaudoti kontrastinių dažų.

RINKINYJE ESANTI MEDŽIAGA

Reagentų buteliukai tiekiami brūkšniniais kodais pažymėtuose nešikliuose, skirtuose dėti į prietaiso reagentų dėklą. Kiekviename rinkinyje esančio reagento pakanka 75 tyrimams:

Viename 27 mL „Gram Crystal Violet“ buteliuke yra 1 % kristalvioleto, 0.7 % amonio oksalato monohidrato ir 17.5 % reagentams skirtas alkoholio.

Viename 27 mL „Gram Iodine“ buteliuke yra 0–15 % povidono jodo ir <2 % stabilizuoto „Gram“ jodo.

Viename 27 mL „Gram Basic Fuchsin“ buteliuke yra 0.15 % bazinio fuksino.

Viename 27 mL buteliuke „Gram Gallego“ yra apie 1.2 % formaldehido ir 1.5 % acto rūgšties.

Viename 27 mL „Gram Tartrazine“ buteliuke yra 0.1 % tartrazino ir 0.25 % acto rūgšties.

Viename 27 mL „Gram Fast Green“ buteliuke yra 0.002 % žalio dažo „Fast Green“ ir 0.025 % acto rūgšties.

6 butelių paketas su siurbimo šiaudeliais.

Atkūrimas, maišymas, skiedimas, titravimas

Rinkinio reagentų nereikia atkurti, maišyti, skiesti arba titruoti. Praskiedus kurį nors iš reagentų, gali būti gautas netinkamas dažymo rezultatas.

Rinkinio reagentai yra optimaliai atskiesti naudoti „BenchMark Special Stains“ prietaisuose.

REIKALINGOS, TAČIAU Į RINKINĮ NEĮEINANČIOS MEDŽIAGOS

- Kontrolinis audinys
- Mikroskopo objektiniai stiklėliai (teigiamo krūvio)
- Džiovinimo pinta, galinti palaikyti 70 °C ± 5 °C temperatūrą
- Prietaisas „BenchMark Special Stains“
- Prietaisui „BenchMark Special Stains“ skirti dozuojami reagentai:
 - „BenchMark Special Stains Deparaffinization Solution (10X)“ (kat. Nr. 860-036 / 06523102001)
 - „BenchMark Special Stains Liquid Coverslip“ (kat. Nr. 860-034 / 06523072001)

- „BenchMark Special Stains Wash II“ (kat. Nr. 860-041 / 08309817001)
 - „SSR Solution“ (kat. Nr. 860-038 / 06890059001)
- Ksilenas ar kitas valomasis reagentas (histologinio laipsnio)
 - Reagentams skirtas alkoholis ar etanolis (histologinio laipsnio)
 - Dejonizuotas arba distiliuotas vanduo
 - Sintetinė paruošimo terpė
 - Dengiamasis stiklėlis

LAIKYMAS IR STABILUMAS

„Gram Staining Kit“ turi būti laikomas 15–30 °C temperatūroje. Tinkamas laikymo sąlygas žr. buteliuko etiketėje.

Tinkamai laikomi, neatidaryti reagentai yra stabilūs iki buteliuko etiketėje nurodytos datos. Nenaudokite reagento praėjus galiojimo datai, nurodytai ant rinkinio.

Nėra akivaizdžių požymių, rodančių šių reagentų nestabilumą, todėl kartu su nežinomais mėginiais reikia leisti kontroles. Kreipkitės į vietinės pagalbos tarnybos atstovą, jeigu teigiamos kontrolės medžiaga rodo sumažėjusį dažymo intensyvumą, nes tai gali rodyti reagento nestabilumą.

MĖGINIO PARUOŠIMAS

„Ventana“ rekomenduoja mėginius paimti ir laikyti pagal dokumentą „Histotechnology: A Self Instructional Text“. ¹ Rekomenduojamas audinio fiksatyvas yra 10 % neutralus buferinis formalinas. ³

Pjaukite įprastai nuo 3 iki 5 µm pjūvius ir paimkite dalis ant objektinių stiklėlių.

- Norint sumažinti fono dažymą ir pagerinti gramteigiamų ir gramneigiamų bakterijų aiškumą, rekomenduojama pjauti 3 µm storio pjūvius.
- Galite kaitinti objektinius stiklėlius prietaise „BenchMark Special Stains“ arba pasitelkti kitą metodą ir nenaudoti prietaiso.
 - Jei nuspręsite kaitinti objektinius stiklėlius prietaise „BenchMark Special Stains“, pereikite prie 3 veiksmo.
 - Nenaudodami prietaiso, kaitinkite objektinius stiklėlius mažiausiai 30 minučių maždaug 70 °C temperatūroje. Leiskite atvėsti.
- Išspausdinkite atitinkamas brūkšninių kodų etiketes.
- Brūkšninių kodų etiketes užklijuokite matiniame objektinių stiklėlių gale prieš deparafinavimą (kaip tinkamai užklijuoti etiketes, žr. prietaiso naudotojo vadove).
- Rekomenduojamą „BenchMark Special Stains“ prietaiso protokolą žr. skirsnyje „Naudojimo instrukcijos“.

ĮSPĖJIMAI IR ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Skirta *in vitro* diagnostikai (IVD).
- Gali naudoti tik profesionalai.
- Neviršykite nurodyto tyrimų skaičiaus.
- Teigiamo krūvio objektiniai stiklėliai gali būti jautrūs aplinkos poveikiui, dėl to dažymas gali būti netinkamas. Daugiau informacijos apie tai, kaip naudoti tokio tipo stiklėlius, klauskite „Roche“ atstovo.
- Žmogaus ar gyvūninės kilmės medžiagos turi būti laikomos biologiškai kenksmingomis ir jas reikia šalinti taikant atitinkamas atsargumo priemones. Medžiagoms paveikus žmogaus organizmą, reikia vadovautis atsakingųjų institucijų pateiktomis sveikatos direktyvomis. ^{4,5}
- Venkite reagento patekimo į akis ir gleivines. Jei reagento pateko į jautrias vietas, plaukite dideliu kiekiu vandens.
- Neužterškite reagentų mikroorganizmais. Dėl užteršimo gali būti gauti klaidingi rezultatai.
- „Gram Crystal Violet“ sudėtyje yra degaus reagentams skirtas alkoholis ir vėžį galinčio sukelti amonio oksalato monohidrato. Toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams.
- „Gram Basic Fuchsin“ sudėtyje yra bazinio fuksino, kuris gali sukelti vėžį.
- „Gram Gallego“ sudėtyje yra formaldehido, pasižymintio nepakankamai įrodytu kancerogeniniu poveikiu. Gali sukelti sensibilizaciją susilietus su oda.
- Prireikęs daugiau informacijos apie šio gaminio naudojimą, žr. „BenchMark Special Stains“ prietaiso naudotojo vadovą ir visų reikiamų komponentų naudojimo instrukcijas, kurias galite rasti navifyportal.roche.com.
- Dėl rekomenduojamų šalinimo metodų kreipkitės į vietas ir (arba) valstybės institucijas.

13. Gaminio saugos etiketės daugiausia paremtos ES GHS gairėmis. Saugos duomenų lapai pateikiami profesionaliems naudotojams paprašius.
14. Norėdami pranešti apie pavojingus incidentus, susijusius su šiuo gaminiu, susisiekitė su vietiniu „Roche“ atstovu ir valstybės narės ar šalies, kurioje gyvena naudotojas, kompetentinga institucija

Gaminyje gali būti komponentų, pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 klasifikuojamų taip:

1. lent. Informacija apie pavojus.

Pavojus	Kodas	Frazė
	H226	Degus skystis ir garai.
	H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
	H319	Stipriai dirgina akis.
	H341	Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus.
	H350	Gali sukelti vėžį.
	H411	Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
	P201	Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.
	P210	Laikyti atokiau nuo karščio, karštų paviršių, kibirkščių, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
	P273	Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
	P280	Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių / veido / klausos apsaugos priemones.
	P308 + P313	Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis medicininės konsultacijos / pagalbos.
	P370 + P378	Gaisro atveju: gaisrui gesinti naudoti sausą smėlį, sausas chemines medžiagas arba alkoholiui atsparias putas.
	P391	Surinkti išsiliejusį skystį.

EUH208: Yra Tartrazine . Gali sukelti alerginę reakciją.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

Reagento indelio paruošimas

Prieš naudojant pirmą kartą į reagento indelį reikia įdėti indelio įdėklą ir siurbimo šiaudelį. Nuo indelio nusukite transportinį kamštelį ir į indelį įdėkite įdėklą ir siurbimo šiaudelį. Įdėklas ir siurbimo šiaudelį turi likti indelyje, jeigu jis atidarytas.

Dažymo procedūra

1. Sudėkite reagentus ir objektinius stiklelius į prietaisą.
2. Įdėkite minkštą kamštelį į lizdą reagentų laikiklyje, kai reagentas naudojamas.
3. Atlikite dažymo seriją pagal 2. lentpateiktą rekomenduojamą protokolą ir naudotojo vadove pateiktas instrukcijas.
4. Kai serija bus užbaigta, išimkite objektinius stiklelius iš prietaiso.
5. Kai reagentas nenaudojamas, buteliuką uždenkite minkštu kamšteliu.
6. Pradėtus naudoti reagentus laikykite rekomenduojamomis laikymo sąlygomis.

Rekomenduojamas protokolai

Automatizuotos procedūros parametrus galima peržiūrėti, išspausdinti ir taisyti pagal prietaiso naudotojo vadove pateiktą procedūrą.

Tolesnės procedūros leidžia lanksčiai pritaikyti skirtingus audinio storius, dydžius ir naudotojo nuostatas. Norint koreguoti dažymą pagal naudotojo nuostatas, siūloma atlikti tyrimų serijas naudojant protokolus. Šis gaminyje buvo optimizuotas naudoti su „BenchMark Special Stains“ prietaisu, bet naudotojas turi patvirtinti su šiuo gaminiu gautus rezultatus.

Pagal 2. lent reikia pasirinkti protokolą, kad būtų galima atlikti prietaiso „BenchMark Special Stains“ deparafinavimą ir kaitinimą.

2. lent. Rekomenduojamas „Gram Staining Kit“ dažymo protokolai naudojant prietaisą „BenchMark Special Stains“.

Protokolo veiksmas	Metodas
Deparafinavimas	Pasirinkite deparafinavimą, norėdami automatizuoti parafino šalinimą.
Kaitinimas	Pasirinkite temperatūrą ir inkubacijos laiką, kad galėtumėte įjungti kaitinimą.
Kontrastinis dažymas	Pasirinkite kontrastinį dažą: • „Tartrazine“ kontrastinis dažas • „Fast Green“ kontrastinis dažas • Jokio kontrastinio dažo Pasirinkus kontrastinį dažą, galima koreguoti Gram + ir Gram – intensyvumus.
Dažymo intensyvumo optimizavimas Gram + (pasirinktinis)	Rinkitės inkubacijos trukmę nuo 4 iki 16 minučių. • Šviesesnis dažymas – 16 minučių inkubacijos trukmė. • Tamsesnis dažymas – 4 minučių inkubacijos trukmė. PASTABA. Jei Gramteigiamos bakterijos nusidažo per tamsiai, pailginkite inkubacijos laiką, kad padidintumėte diferenciacijos intensyvumą ir sumažintumėte dažymo intensyvumą. Jei Gramteigiamos bakterijos nusidažo per šviesiai, sutrumpinkite inkubacijos laiką, kad sumažintumėte diferenciacijos intensyvumą ir padidintumėte dažymo intensyvumą.
Dažymo intensyvumo optimizavimas Gram – (pasirinktinis)	Rinkitės inkubacijos trukmę nuo 4 iki 12 minučių. • Šviesesnis dažymas – 4 minučių inkubacijos trukmė. • Tamsesnis dažymas – 12 minučių inkubacijos trukmė. PASTABA. Jei Gramneigiamos bakterijos nusidažo per tamsiai, sutrumpinkite inkubacijos laiką, kad sumažintumėte dažymo intensyvumą. Jei Gramneigiamos bakterijos nusidažo per šviesiai, pailginkite inkubacijos laiką, kad padidintumėte dažymo intensyvumą.

Rekomenduojamas iš instrumento išimtų stiklelių apdorojimas

1. Kad būtų pašalintas likęs tirpalas, dehidratuokite objektinius stiklelius 95 % etanolu, du kartus pakeisdami skystį, ir 100 % etanolu, tris kartus pakeisdami skystį.
2. Išvalykite objektinius stiklelius 100 % ksileną, 3 kartus pakeisdami skystį.
3. Dengiamasis stiklis su nuolatine paruošimo terpe.

KOKYBĖS KONTROLĖS PROCEDŪRA

Kontrolinis (-iai) audinys (-iai) turi būti tiriamas (-i) su kiekviena serija.

Kontrolinis audinys yra formaline fiksuotas, parafine įterptas (FFPE) žmogaus audinys, kuriame yra ir gramneigiamų, ir gramteigiamų bakterijų. Kontrolinis audinys gali būti vienas ar keli audinio mėginiai viename ar keliuose objektiniuose stikliuose.

Kontrolinis (-iai) audinys (-iai) turi būti neseniai atliktos autopsijos, biopsijos arba chirurginiu būdu paimtas mėginys, kaip galima greičiau paruoštas arba fiksuotas tokiu pat būdu, kaip ir tiriami pjūviai. Šis audinys turi būti naudojamas visiems analizės etapams stebėti – nuo audinių paruošimo iki dažymo.

Audinių pjūviai, fiksuoti arba apdoroti kitaip negu tiriami mėginiai, yra visų reagentų ir metodo veiksmų, išskyrus fiksavimą ir audinių apdorojimą, kontrolė. Kitų audinių elementų ląsteliniai komponentai gali tarnauti kaip neigiama kontrolė.

„Gram Staining Kit“ tyrimas gramteigiamas bakterijas nudažo nuo mėlynos iki tamsiai violetinės spalvos, o gramneigiamas bakterijas – nuo rausvos iki raudonos spalvos. Fono audinys nudažomas kontrastiniais dažais gelta arba žalia spalva.

Jei kontrolinis (-iai) audinys (-iai) neparodo gramteigiamų ir gramneigiamų bakterijų nusidažymo, rezultatai turėtų būti laikomi netinkamais.

Kontrolinis audinys turi būti tiriamas su kiekviena serija.

Žinomos audinių kontrolės turi būti naudojamos tinkamoms apdorotų audinių ir tyrimo reagentų charakteristikoms tešėti, o ne kaip pagalbinė priemonė formuluojant konkrečią pacientų mėginių diagnozę.

Apie nepaaiškinamus kontrolių rezultatų neatitikimus reikia nedelsiant pranešti vietiniam pagalbos tarnybos atstovui. Jeigu kokybės kontrolės rezultatai neatitinka specifikacijų, pacientų rezultatai yra negaliojantys. Priežastis turi būti identifikuota ir ištaisyta, o pacientų mėginiai – pakartoti.

BENDRIEJI APRIBOJIMAI

- Histologinis dažymas yra kelių etapų diagnostikos procesas. Ją taikantys specialistai turi būti išmokyti, kaip pasirinkti tinkamus reagentus ir audinio pjūvius, fiksuoti, apdoroti ir paruošti objekcinį stiklėlį bei interpretuoti dažymo rezultatus.
- Audinių nusidažymas priklauso nuo audinių tvarkymo ir apdorojimo iki dažymo. Dėl audinio apdorojimo ir techninių procedūrų skirtumų rezultatai gali labai skirtis, todėl reikia reguliariai taikyti kontrolės priemones (žr. skyrių „Kokybės kontrolės procedūros“). Dėl netinkamo fiksavimo, šaldymo, atšildymo, plovimo, džiovimo, kaitinimo, dalijimo ar užteršimo kitais audiniais ar skysčiais gali atsirasti artefaktų arba gali būti gauti klaidingai neigiami rezultatai.
- Bet kokie teigiami nusidažymo arba jo nebuvo klinikinė interpretacija turėtų būti vertinama atsižvelgiant į paciento klinikinę informaciją ir kitus histopatologinius kriterijus. Kvalifikuotas patologas privalo susipažinti su specialiu dažu ir metodika, naudojama objekciniam stiklui paruošti. Dažymas turi būti atliekamas sertifikuotoje ir licencijuotoje laboratorijoje, prižiūrint patologui, kuris atsakingas už nudažytų objekcinį stiklėlių peržiūrą ir audinių kontrolių tinkamumo užtikrinimą.
- Antibiotikai gali paveikti gramteigiamų bakterijų ląstelių sienelę ir tai gali turėti įtakos „Gram Staining Kit“ kokybei.
- Jei atliekate tyrimą dėl „Nocardia“ bakterijos, galite rinktis alternatyvų šios bakterijos vizualizavimo metodą. „Nocardia“, kintama gramteigiama bakterija, gali nusidažyti nuo rausvos iki raudonos spalvos su kai kuriais mėlynos arba violetinės spalvos segmentais.
- Neaiškių dažymo rezultatų interpretavimas turėtų būti atliekamas atsižvelgiant į kitus klininius tyrimus.

EFEKTYVUMO CHARAKTERISTIKOS

Prietaisas „BenchMark Special Stains“

- Tarp skirtingų prietaisų: 120 gramteigiamų ir gramneigiamų užkrėstų audinių objekcinį stiklėlių iširti naudojant 5 skirtingus „BenchMark Special Stains“ prietaisus su „Gram Staining Kit“. Stiklėliai buvo įvertinti kaip tinkamai arba netinkamai nudažyti. Nebuvo pastebėta reikšmingų stiklėlių dažymo intensyvumo skirtumų.
- Tarp skirtingų serijų: 96 gramteigiamų ir gramneigiamų užkrėstų audinių objekcinį stiklėliai tirti 6 dienas naudojant 4 „BenchMark Special Stains“ prietaisus (4 objekciniai stiklėliai vienai serijai / 1 serija per dieną) su „Gram Staining Kit“. Stiklėliai buvo įvertinti kaip tinkamai arba netinkamai nudažyti. Nebuvo pastebėta reikšmingų objekcinį stiklėlių dažymo intensyvumo skirtumų.
- Tarp skirtingų partijų: 3 skirtingos partijos buvo tiriamos naudojant gramteigiamus ir gramneigiamus užkrėstus audinius. 20 vienos partijos objekcinį stiklėlių buvo iširti naudojant „Gram Staining Kit“. Stiklėliai buvo įvertinti kaip tinkamai arba netinkamai nudažyti. Nebuvo pastebėta reikšmingų objekcinį stiklėlių dažymo intensyvumo skirtumų.
- „Gram Staining Kit“ veiksmingumas ištirtas naudojant 15 skirtingų audinių.
- Suderinamumas su „Gram Staining Kit“ ištirtas naudojant specialiųjų dažų reagentus. Reikšmingos neigiamos cheminės sąveikos nepastebėta.

TRIKČIŲ DIAGNOSTIKA

- Nuo pjūvio storio gali priklausyti dažymo kokybė ir intensyvumas. Rekomenduojami pjūvių storiai nurodyti skyriuje „Mėginių ėmimas ir paruošimas analizei“. Jeigu dažymas yra netinkamas, kreipkitės pagalbos į vietinį pagalbos tarnybos atstovą.
- Nekrozės pažeisti arba autolizuoti audiniai gali būti nespecifiškai dažomi.

- Jeigu teigiama kontrolė yra neigiama, audinys gali būti netinkamai paimtas, fiksuotas arba deparafinizuotas. Tinkamai atlikite paėmimo, laikymo ir fiksavimo procedūras.
- Jeigu teigiama kontrolė yra neigiama, patikrinkite, ar stiklėlio brūkšninio kodo etiketė yra tinkama. Jeigu stiklėlis yra tinkamai pažymėtas, patikrinkite kitas tos pačios serijos teigiamas kontroles, kad nustatytumėte, ar kontrolės buvo tinkamai nudažytos.
- Jei teigiamas kontrolinis audinys tinkamai nenusidažo, patikrinkite, ar ant objekcinio stiklėlio yra tinkama brūkšninio kodo etiketė ir ar ji yra tinkamai užklijuota. Jei etiketė yra tinkama, bet audinys nenusidažo ar netikėtai nusidažo, susisiekite su vietiniu pagalbos tarnybos atstovu.
- Jeigu įvyksta perteklinis foninis dažymas: dėl nevaisingai pašalinto parafino gali būti dažymo artefaktų arba dažymas gali neįvykti. Jeigu nuo stiklėlio pašalinamas ne visas parafinas, pakartokite dažymo seriją naudodami išplėstinio deparafinizavimo parinktį, jeigu yra galimybė.
- Jeigu nuo stiklėlio nuplaunamas audinio pjūvis, patikrinkite, ar stiklėlis yra teigiamo krūvio.
- Ilgas objekcinio stiklėlio laikymas prietaise baigus dažymą gali turėti įtakos dažymo kokybei ir intensyvumui. Jei dažymas yra netinkamas, atlikę dažymo seriją iš karto išimkite objekcinį stiklėlių iš prietaiso ir toliau tęskite iš prietaiso išimtų objekcinį stiklėlių apdorojimą.
- Informacijos apie taisomuosius veiksmus žr. skirsnyje „Naudojimo instrukcijos“, prietaiso naudotojo vadove arba kreipkitės į vietinį pagalbos tarnybos atstovą.

ŠALTINIAI

- Carson FL, Cappellano C. Histotechnology; A Self-Instructional Text, 5th edition. American Society for Clinical Pathology Press; 2020, 2022.
- Sheehan DC, Hrapchak BB. Theory and Practice of Histotechnology. 2nd ed. St. Louis, MO: C.V. Mosby Company; 1980.
- Bancroft JD, Gamble, M. Theory and Practice of Histological Techniques. 2nd ed. Edinburgh: Churchill-Livingston; 1982.
- Occupational Safety and Health Standards: Occupational exposure to hazardous chemicals in laboratories. (29 CFR Part 1910.1450). Fed. Register.
- Directive 2000/54/EC of the European Parliament and Council of 24 June 2020 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work.

PASTABA. Šiame dokumente dešimtainės trupmenos visada skiriamos tašku. Jis atskiria sveikąją dešimtainio skaičiaus dalį nuo trupmeninės dalies. Tūkstančių skaitukai nenaudojami.

Simboliai

Be ISO 15223-1 standarte pateiktų simbolių ir ženklų (JAV: daugiau informacijos žr. elabdoc.roche.com/symbols), „Ventana“ taip pat naudoja toliau nurodytus simbolius ir ženklus.



Pasaulinės prekybos identifikacinis numeris

„Rx only“ (tik pagal receptą)

JAV: Dėmesio. Pagal federalinius įstatymus šį prietaisą galima parduoti tik gydytojui arba jo užsakymu.

PERŽIŪROS ISTORIJA

Perž.	Atnaujinimai
F	Išpėjimų ir atsargumo priemonių ir kontaktinės informacijos skyrių atnaujinimai. Atnaujinta pagal dabartinį šabloną.

INTELEKTINĖ NUOSAVYBĖ

VENTANA ir BENCHMARK yra „Roche“ prekių ženklai. Visi kiti prekių pavadinimai ir prekių ženklai yra atitinkamų jų savininkų nuosavybė.

© 2024 Ventana Medical Systems, Inc.

For USA: Rx only

KONTAKTINĖ INFORMACIJA



Ventana Medical Systems, Inc.
1910 E. Innovation Park Drive
Tucson, AZ 85755
USA

+1 520 887 2155
+1 800 227 2155 (USA)

www.roche.com