

TOP PONUDA

OPREME I POTROŠNOG MATERIJALA
ZA MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE




TITAN BIOTECH

TITAN BIOTECH LTD. je vodeći svetski proizvođač dehidrovanih mikrobioloških podloga, baza za mikrobiološke podloge, suplemenata i ostalih vrsta dodataka koji se koriste za pripremu mikrobioloških podloga. Ova kompanija sa sedištem u gradu Delhi, Indija sertifikovana je u skladu sa **ISO 9001:2000** i **ISO 13485:2003** standardima kvaliteta; proizvodi koji se prave za kliničko tržište se isporučuju u skladu sa evropskom IVD direktivom i nose CE znak. Njihovi proizvodi su takođe **ISO 22000:2005** sertifikovani.



TITAN BIOTECH LTD izvozi svoje proizvode u više od 55 zemalja širom sveta. Njihov proizvodni program broji oko 2200 različitih vrsta mikrobioloških podloga najrazličitijih namena (klinička mikrobiologija, prehrambena mikrobiologija, farmacija, biotehnologija itd) Dehidrovane mikrobiološke podloge su dostupne u pakovanjima od 100g i 500g a po zahtevu se mogu poručiti i veća pakovanja u bulk-u. Svako pakovanje je obeleženo etiketom koja sadrži brojne podatke kao što su naziv, namena, sastav, uputstvo za pripremu, uslovi skladištenja itd.

CHROMOGENE PODLOGE su specijalne mikrobiološke podloge koje služe za jednostavnu i brzu detekciju mikroorganizama upotrebom različitih hromogenih substrata.

CHROMOGENIC LISTERIA AGAR R, kataloški broj TM 004, za selektivnu identifikaciju i diferencijaciju *Listeria monocytogenes*.

CHROMOGENIC SALMONELLA AGAR, kataloški broj TM 1824, za izolaciju i diferencijaciju *Salmonellae*.

CHROMOGENIC UTI AGAR, MODIFIED kataloški broj TM 1639, za brojanje i diferencijaciju enteričnih patogena kod infekcija urinarnog trakta.

CHROMOGENIC TRYPTONE BILE GLUCURONIDE AGAR-TBX AGAR, kataloški broj TM 1399, za jednostavno brojanje *E. coli*.

CHROMOGENIC ENTEROBACTER SAKAZAKII AGAR, MODIFIED, kataloški broj TM 1853 za izolaciju i identifikaciju *Cronobacter sakazakii* iz mleka i mlečnih proizvoda.

STANDARDNE PODLOGE

Titan Biotech nudi oko 2200 različitih mikrobioloških podloga za kliničku mikrobiologiju, prehrambenu mikrobiologiju, farmaciju i biotehnologiju. Takođe postoji i posebna linija VEG mikrobioloških podloga koje u sebi sadrže samo sastojke biljnog porekla.

Od podloga za kliničku mikrobiologiju izdvajamo:

- Baza za krvni agar, kataloški broj TM 360
- Muller Hinton agar, kataloški broj TM 339
- SS agar, kataloški broj TM 386
- Mac Conkey agar, kataloški broj TM 349

Od podloga za ispitivanje hrane izdvajamo:

- Baird Parker agar, kataloški broj TM 358 (ISO 6888-1) za izolaciju i brojanje koagulaza pozitivnih stafilokoka.
- XLD agar, kataloški broj TM 1621, za izolaciju i detekciju *Salmonella* spp.
- Puferovana peptonska voda, kataloški broj TM 307 (ISO 6549, ISO 22964) za pred-obogaćenje *Salmonella* i selektivnu izolaciju.
- Fraser bujon, kataloški broj TM 1472 (ISO 11290-1), za detekciju i izolaciju *Listeria* sp.

Od podloga za ispitivanje vode izdvajamo:

- Azid dekstrozni bujon, kataloški broj TM 029 (ISO 7899-1) za detekciju fekalnih streptokoka
- Brilijant zeleni laktoza žučni bujon, kataloški broj TM 365 za detekciju i potvrdu koliformnih bakterija.
- Tergitol-7 agar sa TTC-om, kataloški broj TM 440 (ISO 9308-1) za selektivnu izolaciju i diferencijaciju koliformnih bakterija.


TITAN BIOTECH




ADVANCED WEIGHING TECHNOLOGIES



AS.R



PS.R2



RADWAG TEHNIČKE I ANALITIČKE VAGE SERIJE R2

Vage ove serije kreirane da što je moguće više olakšaju svakodnevni rad u laboratoriji i pojednostave proces čuvanja rezultata merenja.

Predstavljaju „standardnu“ klasu instrumenata i namenjene su rutinskoj upotrebi u laboratorijskim uslovima koji i ne moraju biti idealni za vaganje.

Ova serija obuhvata vage od analitičkih, opsega 110-310g i rezolucije 0,1mg, preko preciznih, opsega 210-1000g rezolucije 1mg, pa do tehničkih vaga, opsega 1200-6000g i rezolucije 0,01g.

Kreirane su tako da korisniku pruže potrebnu tačnost bez obzira na promene u temperaturi, položaju. Prikaz rezultata merenja se odvija na velikom i čitljivom LCD ekranu

Veliki broj piktogramskih signala korisniku pruža trenutnu informaciju o aktivnom režimu merenja, izabranim jedinicama, konekciji sa računarom, kao i mernim i servisnim funkcijama.

Uz sve to, softver vage pruža i izbor jednog od 9 ponuđenih jezika. Korisniku je obezbeđena velika radna površina tasa načinjenog od nerđajućeg čelika čime je olakšano je održavanje čistoće radne površine. Kućište vage je izrađeno od otporne plastične mase.



Parts counting



Density determination



Percent setup



Checkweighing



Dosing



Animal weighing



Statistics



Totalizing



Peak hold

ANALITIČKE, MIKRO I ULTRAMIKRO VAGE

Nova serija **5Y ELLIPSIS** su inovativni modeli koji su usklađeni sa svim standardima i kao takvi se svrstavaju u najelitnije modele na tržištu.



Bezbednost na prvom mestu

Revidirane metode prijave

Brza i sigurnosno prijavljivanje

Usklađene su sa :

- CFR part 11
- GMP
- Kvalifikacija
- Validacija



Vage ove serije mere, čuju, verifikuju identitet korisnika

Sve na jednom mestu - Veliki (10-inch!) prilagodivi ekran omogućava istovremeno prikazivanje više parametara, uključujući ambijentalne uslove, grafikone, parametre za očitavanje i još mnogo toga. Ekran sadrži ne samo standardnu svetlu pozadinu, već i tamnu kako bi se omogućio komfornije gledanje noću.

CHROMagar

The Chromogenic Media Pioneer

CHROMAGAR™ SAVREMENA REŠENJA ZA HROMOGENE PODLOGE U KLINIČKOJ MIKROBIOLOGIJI

Kompanija CHROMagar™ predstavlja svetskog pionira i jednog od vodećih proizvođača hromogenih podloga za mikrobiološku dijagnostiku. Osnovana 1993. godine od strane dr Alain Rambacha, kompanija je postavila temelje savremene hromogene tehnologije još 1979. godine razvojem prve patentirane hromogene podloge.

Danas je CHROMagar™ globalno prepoznat brend sa širokim portfoliom proizvoda namenjenih kliničkoj mikrobiologiji, detekciji rezistentnih bakterija, veterinarskoj mikrobiologiji, industriji hrane i kontroli kvaliteta vode. Svi proizvodi za kliničku primenu proizvode se u Francuskoj, poseduju CE oznaku i razvijeni su u skladu sa ISO 13485 standardima kvaliteta.

Hromogene podloge omogućavaju bržu i jednostavniju identifikaciju mikroorganizama zahvaljujući specifičnim enzimskim reakcijama koje dovode do razvoja karakterističnih boja kolonija. Time se značajno skraćuje vreme obrade uzoraka, smanjuje potreba za dodatnim biohemijskim testovima i optimizuje rad laboratorije.

Ključni proizvodi iz CHROMagar™ portfolija

CHROMagar™ Candida Plus

Selektivna hromogena podloga namenjena detekciji i diferencijaciji klinički značajnih vrsta Candida, uključujući Candida auris. Omogućava jasnu vizuelnu identifikaciju kolonija različitih vrsta na osnovu karakteristične boje, čime se ubrzava dijagnostika invazivnih gljivičnih infekcija.

CHROMagar™ Orientation

Univerzalna hromogena podloga za izolaciju i diferencijaciju uzročnika urinarnih infekcija. Posebno se ističe visokom specifičnošću za E. coli i Enterococcus spp, uz mogućnost istovremene diferencijacije više uropatogena na jednoj ploči.

CHROMagar™ Salmonella

Podloga namenjena brzom i pouzdanoj detekciji Salmonella vrsta, uključujući S. Typhi i S. Paratyphi. Znatno smanjuje broj lažno pozitivnih rezultata i olakšava interpretaciju uzoraka.

CHROMagar™ StrepB

Hromogena podloga za izolaciju Streptococcus agalactiae (GBS). U kombinaciji sa LIM RambaQUICK™ obogaćujućom podlogom omogućava visoko osetljiv skrining trudnica i drugih rizičnih pacijenata.

CHROMagar™ C.difficile

Fluorogena podloga za detekciju Clostridioides difficile sa mogućnošću očitavanja već nakon 24 časa inkubacije. Kolonije fluoresciraju pod UV svetlom, što omogućava jednostavno i brzo očitavanje.

CHROMagar™ MRSA

Jedna od najpoznatijih hromogenih podloga za detekciju meticilin rezistentnog Staphylococcus aureus (MRSA). Omogućava skrining velikog broja pacijenata uz brzo dobijanje rezultata i smanjenje laboratorijskog opterećenja.

CHROMagar™ mSuperCARBA™

Napredna podloga za detekciju karbapenem rezistentnih enterobakterija (CRE), uključujući KPC, NDM, VIM, IMP i OXA tipove karbapenemaza. Odlikuje se izuzetno visokom osetljivošću čak i kod slabo eksprimiranih mehanizama rezistencije.

CHROMagar™ VRE

Selektivna podloga za detekciju vankomicin rezistentnih enterokoka (VRE), sa mogućnošću diferencijacije *E. faecalis* i *E. faecium* nakon 24 časa inkubacije.

CHROMagar™ ESBL

Hromogena podloga za skrining bakterija koje proizvode ESBL beta-laktamaze. Omogućava direktnu kultivaciju uzoraka bez potrebe za prethodnim obogaćivanjem.

CHROMagar™ Staph aureus

Specijalizovana podloga za izolaciju i direktnu diferencijaciju *Staphylococcus aureus* sa visokom senzitivnošću i specifičnošću već nakon 18–24 časa inkubacije.

CHROMagar™ Acinetobacter

Podloga razvijena za nadzor kolonizacije *Acinetobacter* spp, uključujući multirezistentne sojeve. Omogućava brz rast i intenzivnu obojenost kolonija radi lakšeg očitavanja.

CHROMagar™ COL-APSE

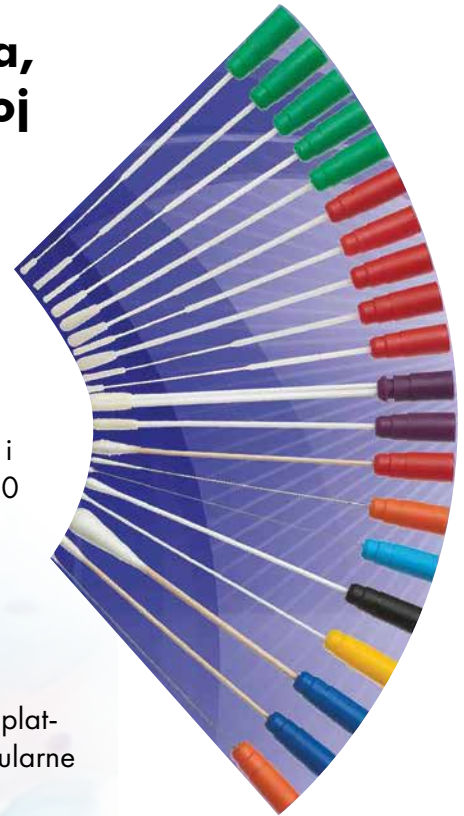
Podloga za detekciju gram negativnih bakterija rezistentnih na kolistin, uključujući sojeve sa *mcr-1* mehanizmom rezistencije. Predstavlja značajan alat u praćenju antimikrobne rezistencije.

CHROMagar™ podloge predstavljaju savremeno rešenje za laboratorije koje žele veću brzinu rada, jednostavniju interpretaciju rezultata i pouzdanu detekciju klinički značajnih mikroorganizama i rezistentnih bakterija. Zahvaljujući intenzivnim bojama kolonija, visokoj specifičnosti i mogućnosti smanjenja dodatnih potvrđujućih testova, CHROMagar™ značajno doprinosi optimizaciji laboratorijskih procesa i unapređenju kvaliteta mikrobiološke dijagnostike.



Medical Wire & Equipment - tradicija, inovacija i standard u mikrobiološkoj dijagnostici

MWE je britanska kompanija sa dugom tradicijom u oblasti mikrobiološke dijagnostike i preanalitičkih rešenja. Osnovana je 1952. godine u Velikoj Britaniji od strane Stanley Broggio-a, sa inicijalnim fokusom na proizvodnju žičanih briseva i osnovnih laboratorijskih potrošnih materijala. Tokom više od 70 godina kontinuiranog razvoja, MWE je izrastao u jednog od globalno najprepoznatljivijih proizvođača sistema za uzorkovanje, transport i očuvanje bioloških uzoraka. Kompanija danas posluje u više od 120 zemalja i predstavlja sinonim za kvalitet, pouzdanost i standardizaciju u preanalitičkoj fazi laboratorijske dijagnostike. Ključni trenutak u razvoju kompanije bio je uvođenje Transwab® sistema 1975. godine, prvog komercijalnog sistema sa transportnim medijumom koji je značajno unapredio stabilnost i očuvanje mikrobioloških uzoraka. Od tada, MWE kontinuirano razvija nove platforme koje prate savremene zahteve kliničke mikrobiologije, molekularne dijagnostike i automatizacije laboratorija.



Dry swabs – osnovno, ali pouzdano rešenje za uzorkovanje

Suvi brisevi (Dry swabs) predstavljaju jednostavno i fleksibilno rešenje za prikupljanje uzoraka bez transportnog medijuma. Koriste se u situacijama gde se uzorci brzo obrađuju ili se transportuju u kratkom vremenskom roku. MWE nudi različite tipove materijala (rayon, poliester, foam), što omogućava optimalnu primenu u kliničkoj dijagnostici, veterini, forenzici i industrijskim mikrobiološkim analizama. Njihova glavna prednost je visoka sterilnost, jednostavnost upotrebe i široka kompatibilnost sa laboratorijskim metodama.

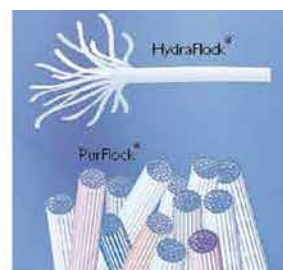
Transwab® – zlatni standard u transportu uzoraka

Transwab® predstavlja osnovu MWE portfolija i jedan od najpoznatijih sistema za uzorkovanje i transport mikrobioloških uzoraka.

U okviru ovog sistema razvijene su ključne varijante:

- MW170 – Transwab Amies Gel (bez aktivnog uglja)
- MW171 – Transwab Amies Gel Charcoal (sa aktivnim ugljem)
- MW168-Cary Blair Gel

Ovi sistemi koriste polučvrsti Amies gel medijum koji omogućava očuvanje vitalnosti bakterija tokom transporta, smanjujući dehidraciju i oksidativni stres uzorka. Verzije sa aktivnim ugljem dodatno neutrališu inhibitore i toksine koji mogu uticati na rast zahtevnih mikroorganizama.



Transwab Gel Range – unapređeni gel transportni sistemi

Transwab Gel Range predstavlja širu grupu gel-based transportnih sistema zasnovanih na Amies formulaciji. Sistemi su dizajnirani da obezbede stabilnost uzorka u različitim uslovima transporta i vremenskim intervalima.

Gel medijum omogućava:

- stabilizaciju bakterijske flore
- smanjenje isušivanja uzorka
- očuvanje patogena do laboratorijske analize

Ova linija se široko koristi u rutinskoj kliničkoj mikrobiologiji za uzorke sa različitih anatomskih lokacija, uključujući respiratorne, urogenitalne i kožne briseve.

NRS Transwab Range – specijalizovana rešenja za rutinsku dijagnostiku

NRS Transwab Range - segment Transwab sistema prilagođen specifičnim zahtevima rutinske dijagnostike i standardizovanih laboratorijskih protokola.

Ovi sistemi su dizajnirani tako da obezbede:

- visoku reproducibilnost uzoraka
- jednostavnu primenu u kliničkoj praksi
- kompatibilnost sa različitim metodama analize (kultura i molekularna dijagnostika)

NRS varijante se često koriste u velikim laboratorijskim sistemima gde je važna uniformnost procesa uzorkovanja i transporta.

Sigma Transwab® – nova generacija tečnih transportnih sistema

Sigma Transwab® predstavlja unapređenu generaciju Transwab sistema sa tečnim Amies medijumom, razvijenog za savremene potrebe molekularne dijagnostike i automatizacije. Sistemi koriste specijalne open-cell foam briseve koji omogućavaju:

- maksimalno zadržavanje i oslobađanje uzorka
- bolju homogenizaciju u tečnom medijumu
- optimalnu pripremu za PCR i automatizovane platforme

Ova linija predstavlja važan korak u prelasku sa klasičnih gel sistema na rešenja kompatibilna sa visokoosetljivim molekularnim metodama.

Sigma MM – multimodularni transportni koncept

Sigma MM (Multi Medium) predstavlja fleksibilan transportni sistem za različite tipove mikroorganizama i različite dijagnostičke potrebe.

Sistem omogućava prilagođavanje transportnog medijuma u zavisnosti od tipa uzorka i ciljanog patogena, čime se postiže:

- šira primenljivost u laboratoriji
- bolja stabilnost različitih mikroorganizama
- optimizacija za klasične i molekularne metode

Sigma MM je posebno koristan u laboratorijama koje rade širok spektar analiza iz različitih kliničkih oblasti.

Sigma VCM™ – univerzalni transport za viruse i zahtevne patogene

Sigma VCM™ je tečni transportni sistem namenjen očuvanju virusa, hlamidija, mikoplazmi, ureaplazmi i određenih bakterija.

Koristi se u:

- respiratornoj dijagnostici
- urogenitalnim infekcijama
- kliničkim i hitnim laboratorijama

VCM medijum omogućava očuvanje infektivnosti i integriteta mikroorganizama, uz visoku kompatibilnost sa PCR i kultivacionim metodama.

Sigma Virocult® – specijalizovan za virusnu dijagnostiku

Sigma Virocult® je specijalizovan sistem za transport virusnih uzoraka, razvijen da očuva stabilnost virusnih čestica tokom transporta do laboratorije.

Primena uključuje:

- respiratorne viruse
- enterične viruse
- urogenitalne virusne infekcije

Ovaj sistem je posebno značajan u savremenoj virologiji gde je očuvanje integriteta uzorka ključno za tačnu dijagnostiku.





Assure Tech (Hangzhou) je kineska kompanija koja razvija i proizvodi brze in vitro dijagnostičke (IVD) testove, sa fokusom na POCT rešenja koja su jednostavna za upotrebu i pogodna za rutinski rad u laboratorijama, ambulantama i bolnicama. Njihovi testovi su zasnovani na brzom imunohromatografskom (lateral flow) principu, što omogućava da se uzorci obrade bez složene opreme, uz jasno i brzo očitavanje rezultata. Ideja je da se dobije pouzdana informacija u kratkom vremenu, kada je klinička odluka najvažnija.



H. pylori antigen (feces)

Test se koristi za detekciju antigena *Helicobacter pylori* u uzorku stolice. Radi se o neinvazivnoj metodi koja je posebno korisna u gastroenterologiji, kako za inicijalnu dijagnostiku, tako i za praćenje uspešnosti terapije.

U formi je brze kasete, pa ne zahteva nikakvu dodatnu opremu. Rezultat se očitava vizuelno, što ga čini pogodnim za rad u ambulantnim i laboratorijskim uslovima gde je važno brzo donošenje odluke.

FOB – okultno krvarenje u stolici

FOB test služi za detekciju skrivene krvi u fecesu, koja može biti rani znak različitih gastrointestinalnih poremećaja.

Test je jednostavan za izvođenje i dolazi u brzom lateral flow formatu. Njegova vrednost je u tome što omogućava skrining i rano otkrivanje stanja koja često nemaju vidljive simptome, pa se široko koristi u preventivnoj dijagnostici.

Strep A (Streptococcus pyogenes)

Brzi test za detekciju *Streptococcus pyogenes* iz brisa grla kod sumnje na akutnu streptokoknu infekciju.

Test daje rezultat za nekoliko minuta i ne zahteva laboratorijsku opremu. Zbog brzine i jednostavnosti posebno je koristan u ambulantama i pedijatriji, gde pomaže u razlikovanju bakterijskih i virusnih infekcija i smanjuje nepotrebnu upotrebu antibiotika.

Strep B (Group B Streptococcus)

Test za detekciju *Streptococcus agalactiae*, najčešće korišćen u prenatalnom skriningu trudnica.

Radi se o brzom imunotestu koji se koristi iz vaginalnih i rektalnih briseva, u zavisnosti od protokola. Prednost je u tome što omogućava pravovremeno otkrivanje kolonizacije i smanjenje rizika neonatalnih infekcija kroz brzu i jednostavnu proceduru.

Chlamydia trachomatis test

Test je namenjen detekciji infekcije izazvane *Chlamydia trachomatis*, jednom od najčešćih polno prenosivih infekcija. U formi je brzog imunohromatografskog testa koji se može raditi iz urogenitalnih uzoraka ili urina, u zavisnosti od seta. Omogućava jednostavan skrining i ranu dijagnostiku bez potrebe za kompleksnim laboratorijskim metodama.

C. difficile A+B test

Brzi test za detekciju toksina A i B bakterije *Clostridioides difficile*, ključnih faktora u dijagnostici pseudomembranoznog kolitisa. Test je zasnovan na lateral flow tehnologiji i omogućava brzo očitavanje iz uzorka stolice. Koristi se kod pacijenata sa dijarejom nakon antibiotske terapije ili hospitalizacije, kada postoji sumnja na *C. difficile* infekciju.

C. difficile A+B + GDH test

Ova kombinovana varijanta detektuje i toksine A/B i GDH antigen, što daje širu i pouzdaniju dijagnostičku sliku. GDH komponenta pomaže kao visoko osetljiv skrining marker, dok toksini A i B potvrđuju aktivnu infekciju. Test je praktičan za diferencijalnu dijagnostiku i smanjenje lažno negativnih nalaza u rutinskom radu.

Norovirus GI + GII test

Brzi test za detekciju genogrupa I i II norovirusa, najčešćih uzročnika akutnog virusnog gastroenteritisa kod odraslih i dece. Test se radi iz uzorka stolice i koristi lateral flow format, što omogućava brzo i jednostavno očitavanje. Posebno je koristan u sezonskim epidemijama gastroenteritisa i u bolničkim uslovima gde je važno brzo identifikovati uzročnika.

Rota/Adeno test

Kombinovani test za detekciju rotavirusa i adenovirusa u stolici, dva najčešća uzročnika akutne dijareje kod dece. Omogućava brzu diferencijalnu dijagnostiku virusnih gastroenteritisa u jednom testu, uz jednostavnu proceduru i brzo očitavanje bez potrebe za instrumentima.

Rota/Adeno/Astro/Noro test

Prošireni panel koji pokriva četiri najvažnija virusna uzročnika gastroenteritisa: rota, adeno, astro i norovirus. Ideja testa je da u jednoj analizi da što širu dijagnostičku sliku akutnih virusnih dijareja. Zbog toga se često koristi u pedijatriji i hitnim prijemima, gde je važno brzo razdvojiti uzročnike i započeti adekvatan pristup pacijentu.

Campylobacter rapid test

Brzi test za detekciju antigena *Campylobacter* spp. u uzorcima stolice, jednog od najčešćih bakterijskih uzročnika akutnih enteritisa. Test je zasnovan na imunohromatografiji i omogućava brzo očitavanje rezultata bez dodatne opreme. Posebno je koristan u diferencijalnoj dijagnostici bakterijskih i virusnih dijareja, kao i u slučajevima akutnih gastrointestinalnih infekcija.



Mycoplasma IES Kit Autobio Diagnostics

Autobio Diagnostics je globalno prepoznat proizvođač naprednih rešenja za kliničku mikrobiologiju, poznat po pouzdanim i standardizovanim sistemima za identifikaciju mikroorganizama i antibiogram. **Mycoplasma IES Kit** namenjen je brzom detekciji, identifikaciji i testiranju antimikrobne osetljivosti genitalnih mikoplazmi: *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum* i *Mycoplasma hominis*. Sistem omogućava istovremenu kultivaciju, identifikaciju i semikvantitativnu analizu uzoraka, uz jednostavno kolorimetrijsko **očitanje rezultata u roku od približno 24 sata**.

Mycoplasma IES Kit

Mycoplasma IES Kit predstavlja standardizovan i pouzdan sistem za rutinsku dijagnostiku genitalnih mikoplazmi u kliničkim laboratorijama. Namenjen je laboratorijama sa standardnim obimom uzoraka i omogućava kompletan proces – od kultivacije do antibiograma – u jednom integrisanom testu.

Ključne karakteristike:

- Istovremena detekcija, identifikacija i antibiogram u jednom sistemu
- Pouzdana detekcija *U. urealyticum* i *M. hominis*
- Semikvantitativna procena rasta
- Standardizovan panel od 12 antibiotika (makrolidi, tetraciklini, fluorohinoloni)
- Kolorimetrijski princip očitavanja rezultata
- Rezultati dostupni za ~24 sata
- Jednostavna i standardizovana procedura rada
- Pogodan za rutinske mikrobiološke laboratorije

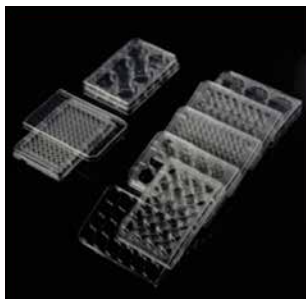


Biologix je kineska firma specijalizovana za istraživanje, razvoj i proizvodnju potrošnog materijala i instrumenata, kao i kompletnih rešenja za krioprezervaciju. Fokusirani su na istraživanje, razvoj i inovacije osnovnih proizvoda i koriste bele sobe koje su u skladu sa **GMP** standardima i profesionalne laboratorije za istraživanje i razvoj koje su sve registrovane prema **ISO 9001**, **CE** i **FDA** standardima, a prate i CDC smernice za čistoću i efikasnost.

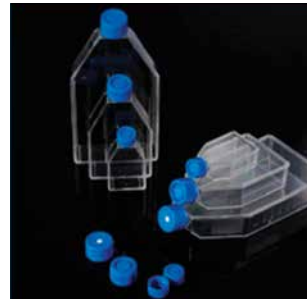
BIOLOGIX®

BIOLOGIX SEROLOŠKE PIPETE

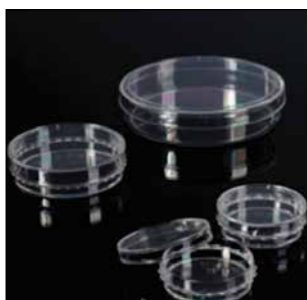
Dostupne u zapreminama od 1ml, 2ml, 5ml, 10ml, 25ml, 50ml, označene bojom, graduisane
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX PLOČE ZA ČELIJSKU KULTURU

Ploče sa 6, 12, 24, 48, i 96 bunara.
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX FLASKOVI ZA ČELIJSKU KULTURU

Dostupni u bocama površine od 25cm², 75cm² ili 175cm², poklopci sa i bez filtera.
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX POSUDE ZA ČELIJSKU KULTURU

Obrada površine vakuumom plazmom obezbeđuje odličnu adheziju ćelija
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX CENTRIGUŠKE TUBE

Dostupne konične epruvete od 15ml i 50ml; velika bela površina za lako obeležavanje
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX CELL STRAINERS ZA EPRUVETE OD 50ML

Tri različite veličine pora: 40mm, 70mm ili 100mm, filteri su označeni bojama prema veličini
 Sterilne
 Nepirogene, neciotoksične,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK


BIOLOGIX KRIO-TUBE

Poklopci u 7 različitih boja
 Sa graduacijom i poljem za pisanje.
 Sterilne, bez RNaze i DNaze, bez endotoksina.
 Radna temperatura: od -19C do +12C.
 Pogodne za zamrzavanje u gasovitoj fazi tečnog azota!


BIOLOGIX KRIO-KUTIJE OD VODOOTPORNOG KARTONA

U pet boja: bela, žuta, ružičasta, plava i zelena.
 Pogodne za mikrotube od 0.5 ml, 1.5 ml, 2.0 ml.
 Radna temperatura: od -196 ° C do +121 ° C.
 Pogodne za zamrzavanje u gasovitoj fazi tečnog azota!


BIOLOGIX FILTER NASTAVCI

Low-Retention
 Ekstra dugi
 Sterilni
 Nepirogeni, neciotoksični,
 Bez DNaze i RNaze, bez ljudske DNK

Odgovarajuća procedura uzorkovanja je od vitalnog značaja. Laboratorijski rezultati u potpunosti zavise od kvaliteta prikupljenog uzorka. Izuzetno je bitno da svaki uzorak verno reprezentuje lot iz koga je proistekao i da stigne u laboratoriju u istom stanju u kom je i bio na mestu uzimanja. Ne bi smelo da dođe do promene hemijskog, fizičkog ili biološkog karaktera prikupljenog uzorka.

Nasco Whirl-pak kese za uzorkovanje su prvi put proizvedene pre skoro 40 godina i to su bile prve sterilne kese za uzorkovanje na tržištu.

Kese za uzorkovanje su izrađene od mešanog polietilena male gustine, što im pruža dve bitne karakteristike:

- Izuzetno proziran film - jasno se vidi sadržaj kese.
- Superiorna jačina.

Mogu se koristiti za uzimanje tečnih, polučvrstih i čvrstih uzoraka. Debljina filma varira od 2.25mil (.057mm) do 4 mil (.102mm) zavisno od veličine i dizajna.

Garantovano sterilne

Whirl-Pak kese nisu autoklavabilne!

Whirl-Pak kese se sterilišu nakon proizvodnje etilen oksid gasom od strane nezavisne, ISO sertifikovane kompanije koja vrši sterilizaciju i koja za svaki sterilisani lot izdaje dokument o sterilnosti kesa.

Smanjeni prostor za skladištenje

- **Whirl-Pak kese** koriste samo 10% ili manje prostora u odnosu na druge tipove posuda za uzorkovanje.
- Dragocena ušteda prostora u laboratoriji, vozilima, magacinima itd.
- Značajno smanjenje troškova transporta.
- Lako uklanjanje nakon upotrebe.

Nepropusni zatvarač

Vrtenjem ili čvrstim savijanjem trake više od tri puta **Whirl-Pak kesa** se pretvara u nepropusnu posudu koja:

- Eliminise gubitak dragocenog uzorka.
- Sprečava da nečistoće prodru u kesu i kontaminiraju uzorak.

Iz širokog spektra proizvoda američke firme Nasco izdvajamo Vam sledeće tipove **Whirl-Pak kesa**:

Standardne kese za uzorkovanje (sa i bez polja za pisanje).



Samostojeće kese za uzorkovanje sa poljem za pisanje.



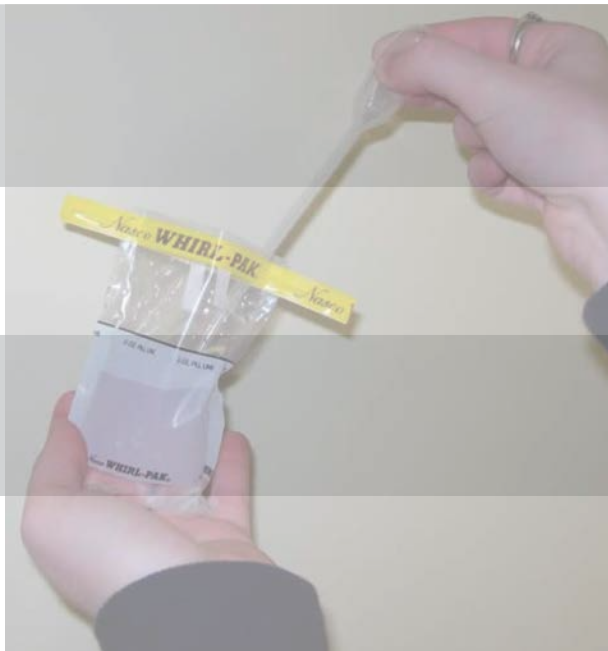
Kese sa natrijum-tiosulfatom za uzorkovanje voda sa poljem za pisanje (standardni tip i samostojeće).



Kese za stomaher (standardne, sa poljem za pisanje, samostojeće, sa filterom).



Kese sa sterilnom kašikom, špatulom ili sunderom.



AUTOMATSKI MEDIA PREPARATORI PROFICLAVE

ProfiClave PCX – efikasna priprema i sterilizacija mikrobioloških podloga

ProfiClave PCX kompanije **BioToolSwiss** predstavlja savremeni sistem za automatsku pripremu i sterilizaciju mikrobioloških podloga, namenjen laboratorijama koje zahtevaju pouzdanost, preciznost i visok nivo reproduktivnosti rezultata. Uređaj omogućava pripremu od 2,5 do 15,5 litara medijuma po ciklusu, uz minimalan ostatak medijuma nakon pražnjenja, čime se smanjuje otpad i optimizuje potrošnja reagensa.



Zahvaljujući naprednom sistemu za mešanje, zagrevanje, sterilizaciju i hlađenje, **ProfiClave PCX** obezbeđuje brz i efikasan rad. Intuitivni ekran osetljiv na dodir i mogućnost **memorisanja više od 100 korisničkih programa** omogućavaju jednostavno upravljanje i standardizaciju laboratorijskih procedura. Temperatura sterilizacije može se precizno kontrolisati u opsegu od 80 do 122°C, uz automatsko praćenje i dokumentovanje svih parametara procesa. Kompaktan dizajn, radna zapremina do 15,5 litara i visok nivo automatizacije čine **ProfiClave PCX** idealnim rešenjem **za mikrobiološke, farmaceutske, prehrambene i istraživačke laboratorije** koje žele pouzdanu i standardizovanu pripremu mikrobioloških podloga uz maksimalnu sigurnost i reproduktivnost rezultata.

ProfiClave PC20 (1-16l)

Automatski mediapreparator dizajniran za brzo pripremanje od 1 do 16l sterilne hranljive podloge. Posедуje iste karakteristike kao i **ProfiClave PC10**.



Highly affordable automated petridish filling system

AUTOMATSKI SISTEMI ZA RAZLIVANJE PODLOGA PETRISWISS

PetriSwiss PS200 sa izmenjivim držačima

Ovaj sistem automatski puni i pakuje Petri šolje u držače koji se mogu pomerati. Svaki nosač može da primi 20 Petri šolja. Jedinica uzima poslednju Petri šolju na dnu, skida poklopac i stavlja je u komoru za punjenje koja je zaštićena UV svetlom. Dok puni Petri šolju, jedinica istovremeno uzima prethodno napunjenu Petri šolju i priprema sledeću za punjenje. Kada se jedna Petri šolja napuni jedinica pomera disk koji nosi Petri šolje za jedno mesto i nastavlja ovaj proces dok ne napuni sve Petri šolje. Jedinica staje sa radom nakon jedne pune šarže. Jedinstveni princip sa pokretnim držačima dopušta da se prethodno napunjeni držači dodaju na pokretni disk.



PetriSwiss PS400 sa fiksnim držačima

Automatski puni i pakuje Petri šolje u karusel kapaciteta 400 Petri šolja.



AUTOKLAVI ZA MALE LABORATORIJE



CERTOCLAV: KVALITET OD 1957

CertoClav razvija i proizvodi inovativne i inteligentne parne sterilizatore više od 60 godina. Zbog svoje kompaktne veličine, CertoClav autoklavi su posebno zanimljivi za male laboratorije ili kao optimalan dodatak velikom autoklavu. Njihove odlične performanse proizlaze ne samo iz pionirske tehnologije, već i iz pouzdanih usluga ove austrijske kompanije.

Svi proizvodi su CE sertifikovani i prate sledeće direktive i standarde:

- Direktiva o niskom naponu 2014/35/EU
- 2014/30/EU EMV direktiva
- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi

CertoClav autoklavi su efikasni i ekonomični za rad. Čak i male količine se mogu autoklavirati. Njihovo jednostavno rukovanje omogućava rad bez napora u samo nekoliko lakih koraka. Pouzdani su, izdržljivi, skoro ne zahtevaju održavanje i prenosivi su. Pored svoje robusne konstrukcije, CertoClav autoklavi se razlikuju svojim funkcionalnim i jednostavnim dizajnom.

CertoClav MultiControl 2, 18 litara, kataloški broj 8510175

CertoClav MultiControl 2 je laboratorijski autoklav, zapremine 18l sa senzorom PT100. Njime se upravlja preko kontrolne jedinice. Sa ovom kontrolnom jedinicom možete prilagoditi programe autoklava prema vašim zahtevima.

Moguća podešavanja u rasponu od 1 minuta do 30 dana i od sobne temperature do 140 °C. Ovo pojednostavljuje i ubrzava proces rada u laboratoriji i istovremeno nudi širok spektar primena. Kontrolna jedinica je opremljena sa USB i portom za štampač (RS232) za prenos ili štampanje protokola sterilizacije.

CertoClav Vacuum Pro 12 (12 litara), kataloški broj 8500487

CertoClav Vacuum Pro 22 (22 litara), kataloški broj 8500489

Sve-u-jednom autoklavi

Zahvaljujući komori za prethodno zagrevanje, hlađenju-ventilaciji i vakuum pumpi, autoklavi serije CertoClav Vacuum Professional imaju kratko vreme ciklusa od približno 20 minuta, uključujući vreme sušenja. Zbog inteligentne kombinacije vakuuma, pritiska i pare, CertoClav Vacuum Pro 12 i CertoClav Vacuum Pro 22 su pogodni za većinu čvrstih materijala i šuplje predmete. Dodatni senzor garantuje potpunu sterilizaciju tečnosti kao što su hranljive podloge.



OPREMA ZA BIOTEHNOLOŠKE, MIKROBIOLOŠKE I MOLEKULARNO-BIOLOŠKE LABORATORIJE

*schuett***biotec**.de NEMAČKI KVALITET



Kompanija Schuett-Biotec je proizvođač opreme za biotehnološke, mikrobiološke i molekularno-biološke laboratorije.

SCHUETT PHOENIX II SIGURNOSNI PLAMENICI PO BUNSENU

Idealan za upotrebu u mikrobiološkim sigurnosnim kabinetima ili u hemijskoj laboratoriji.

Kućiste od poliranog nerđajućeg čelika i sigurnosnog stakla. Otporan na UV-zrake i rastvarače, može se sterilisati plamenom, lako se čisti.

Jedinstveni plamenik sa najvišim bezbednosnim standardima i izvanrednim karakteristikama kvaliteta:

Schuett Phoenix II eco, kataloški broj: 3.354 202

(bez displeja/senzora, sa nožnim prekidačem)

Pokrenite/zaustavite plamen nožnim prekidačem ili pritisnite dugme rukom (ON/OFF).

Model niske cene, najpogodniji za mikrobiološke sigurnosne ormare

Schuett Phoenix II standard, kataloški broj: 3.355 202

(displej u boji, izbor jezika, senzor i nožni prekidač)

Pokrenite/Zaustavite plamen aktiviranjem senzora 1k/2k, koristite nožni prekidač ili pritisnite dugme rukom. Prikazuje se vreme sagorevanja.

Schuett Phoenix II accu, kataloški broj: 3.356 202

(displej u boji, izbor jezika, senzor i ugrađena baterija velike snage)

Opciono nožni prekidač.

Pokrenite/zaustavite plamen aktiviranjem senzora 1k/2k, koristite nožni prekidač ili pritisnite dugme rukom (ON/OFF). Prikazuje se vreme sagorevanja i status baterije.

Ugrađena baterija velike snage za do 30 sati rada. Sa brzim punjačem baterija uklj. zaštita od preopterećenja. Idealan za mobilni rad.

Mogućnost odabira brojnih dodataka kao što su:

Vreška za sterilizaciju plamenom, kataloški broj: 3.353.102

Staklena zaštita od prskanja, kataloški broj 3.358 332

Nosač za instrumente, nerđajući čelik, kataloški broj 3.358 352

Hot-tray, nerđajući čelik, kataloški broj 3.358 362

SCHUETT EASY FLAME PRENOSNI PLAMENICI

Mobilni i praktičan uređaj za sterilizaciju plamenom.



Sa piezoelektričnim paljenjem i kontrolom dovoda gasa za proizvodnju „mekog“ ili „oštrg“ plamena. Najviša operativna sigurnost. Kod kratkotrajne upotrebe, plamen se aktivira sve dok je pritisnuto dugme. Za kontinuirani rad sa ključem za zaključavanje.

Schuett Easyflame za upotrebu sa gasom propan/butan, mobilni, pogodan za gasne patrone sa 7/16" priključnim navojem, npr. CG 1750, Ekspres 444, AT 2000. Opciono adapter za CV 360 gasne patrone, **kataloški broj 3.359 102.**

Schuett Easyflame Plus za korišćenje sa prirodnim gasom, gasom iz centralnog snabdevanja u laboratoriji, **kataloški broj 3.359 112.**

POSUDE ZA ANAEROBE

*schuett***biotec**.de

Schuett-Biotec nudi veliki izbor posuda za anaerobe za kultivaciju anaerobnih i mikroaerofilnih mikroorganizama u definisanoj, brzo generisanoj i optimalnoj gasnoj atmosferi.

Posude:

- otporne na lom
- od robusnog nerđajućeg čelika ili providnog polikarbonata

POKLOPCI

- UV otporna plastika ili providni polikarbonat.
- sa dva ugaona ventila
- sa manometrom za tačnu kontrolu vakuuma ili nadpritiska (-1 do 0,2 bara).

VELIKI IZBOR MODELA

1. ANAEROBNA POSUDA "MALA", 2 LITRE, za do 10 Petrijevih posuda, Ø 60-100 mm. Posuda je izrađena od nerđajućeg čelika sa crnim, plastičnim poklopcem. Ima dva ugaona ventila i jedan manometer. **Kataloški broj 3.380 202.**

2. ANAEROBNA POSUDA "STANDARD", 3 LITRE, za do 15 Petrijevih posuda, Ø 60-100 mm. Posuda je izrađena od nerđajućeg čelika sa crnim, plastičnim poklopcem. Ima dva ugaona ventila i jedan manometer. **Kataloški broj 3.380 302.**

3. ANAEROBNA POSUDA "VELIKA", 6 LITARA, za do 15 Petrijevih posuda, Ø 60-150 mm. Posuda je izrađena od nerđajućeg čelika sa crnim, plastičnim poklopcem. Ima dva ugaona ventila i jedan manometer. **Kataloški broj 3.380 102.**

4. ANAEROBNA POSUDA "ECO", 3 litre, za do 15 Petrijevih posuda, Ø 60-100 mm. Posuda je izrađena od nerđajućeg čelika sa providnim, polikarbonatnim poklopcem. Ima ventilacioni zavrtanj. **Kataloški broj 3.380 502.**

5. ANAEROBNA POSUDA "CRYSTAL", 3 litre, za do 15 Petrijevih posuda, Ø 60-100 mm. Posuda je izrađena od nerđajućeg čelika sa providnim, polikarbonatnim poklopcem. Ima dva ugaona ventila i jedan manometer. **Kataloški broj 3.380 302.**

6. STALCI (OPCIONO):
 Za Petrijeve posude, ploče sa više bunarića ili epruvete.





memmert

EKSPERT U TERMOSTATIRANJU

Od osnivanja 1947. godine, **Memmert** razvija uređaje za kontrolisane laboratorijske uslove sa fokusom na preciznost, pouzdanost i temperaturnu homogenost. **Filozofija 100% AtmoSAFE** predstavlja osnovu razvoja svih Memmert sistema i garantuje stabilne i reproduktivne rezultate u mikrobiologiji, farmaceutskoj industriji, istraživanju i kontroli kvaliteta.

UNIVERZALNE SUŠNICE.

Univerzalne sušnice **serije U** predstavljaju standard za termičku obradu uzoraka, sušenje, starenje materijala i rutinske laboratorijske postupke.

- Dostupne su u zapreminama od 32 do 1060 litara, sa prirodnom ili forsiranom cirkulacijom vazduha i temperaturnim opsegom do 300°C. Grejanje sa četiri strane obezbeđuje izuzetnu temperaturnu homogenost i pouzdane rezultate u celoj komori.



STERILIZATORI SERIJE S

Sterilizatori serije S namenjeni su suvoj sterilizaciji laboratorijskog pribora, stakla i medicinskih materijala.

- Temperaturni opseg do 250°C, precizna kontrola procesa i status medicinskog sredstva čine ih idealnim izborom za laboratorije koje zahtevaju visok nivo sigurnosti i sledljivosti procesa.



INKUBATORI SERIJE I i IPP

- Za mikrobiološke laboratorije posebno su značajni inkubatori serije I i IPP. Klasični inkubatori obezbeđuju izuzetno stabilne uslove inkubacije do 80°C, dok Peltier inkubatori omogućavaju grejanje i hlađenje bez kompresora, uz minimalnu potrošnju energije, odsustvo vibracija i gotovo nečujan rad.

ICOMed CO₂ INKUBATORI

Vrhunac Memmert ponude predstavljaju ICOMed CO₂ inkubatori namenjeni ćelijskim, bakterijskim i tkivnim kulturama.

- Dostupni su u zapreminama od 56 do 241 litra, sa preciznom kontrolom temperature, CO₂, O₂ i vlažnosti. Komora se može kompletno sterilisati za 60 minuta na 180°C bez uklanjanja senzora, dok grejanje sa šest strana i zagrejana unutrašnja staklena vrata sprečavaju kondenzaciju i omogućavaju brzi oporavak uslova nakon otvaranja vrata. ICOMed je klasifikovan kao medicinsko sredstvo klase IIa za IVF i biosintetske primene, što potvrđuje njegovu izuzetnu preciznost i pouzdanost.




 LAMINAR FLOW CABINETS
 AND SYSTEMS

Laminarne komore - zaštita, sigurnost, pouzdanost i mnogo više...

FASTER, italijanska firma osnovana 1984 godine je za kratko vreme postala vodeća firma za proizvodnju laminarnih komora u Evropi. **FASTER** laminarne komore se mogu koristiti u svim laboratorijama, u farmaceutskoj industriji, bolnicama, istraživačkim centrima i referentnim ustanovama. Svi proizvodi pripadaju poslednjoj generaciji laminarnih komora koje su proizvedene od materijala u skladu sa najstrožim standardima sigurnosti. **Najveća prednost komora proizvođača FASTER je u tome da komore imaju dva motora, koji produžavaju radni vek komore i pružaju veću sigurnost pri radu.**

SAFEFAST ELITE Mikrobiološki sigurnosni kabineti su dizajnirani i izgrađeni tako da zadovoljavaju zahteve EN 12469 : 2000 Evropskog standarda, sa 70% vazduha koji recirkuliše preko glavnog Class H14 HEPA filtera u kabinetu, preostalih 30% se prazni kroz izduvni Class H14 HEPA filter u okolinu.



Safe Fast Elite komore se proizvode sa jednim ili dva motora i ovo su jedine komore koje se proizvode sa dva motora i omogućavaju dugotrajnost komore i veću sigurnost prilikom rada. Pored ove prednosti, sve komore sa jednim radnim mestom se isporučuju sa jednom utičnicom za struju i jednim priključkom za vakuum. Modeli sa dva mesta se isporučuju sa dve utičnice i dva priključka za gas.

SAFEFAST TOP Komora napravljena od čelika, iz jednog komada, omogućava jednostavno čišćenje, čime je obezbeđena najveća stopa perivosti - SafeFAST Top mikrobiološki sigurnosni kabineti su dizajnirani i izgrađeni tako da zadovoljavaju zahteve EN 12469 : 2000 Evropskog standarda, sa 70% vazduha koji recirkuliše preko glavnog Class H14 HEPA filtera u kabinetu, dok preostalih 30% se prazni kroz izduvni Class H14 HEPA filter.



FLOWFAST V Vertikalne laminarne komore koje garantuju izvanrednu zaštitu produkta i okoline, obezbeđujući čistu radnu zonu (Class 3 prema ISO 14644-1) pomoću HEPA filtera čija efikasnost prevazilazi 99,995% MPPS (Most Penetrating Particle Size – veličina najprodornije čestice) (H14 iz EN 1822).



FLOWFAST H Horizontalne laminarne komore koje garantuju izvanrednu zaštitu produkta, obezbeđujući čistu radnu zonu (Class 3 prema ISO 14644-1) pomoću G3 predfiltera i HEPA filtera čija efikasnost prevazilazi 99,995% MPPS (Most Penetrating Particle Size – veličina najprodornije čestice) (H14 iz EN 1822).

SMARTFAST SmartFAST je kompaktna laminarna komora klase ISO 3 koja garantuje izvanredno dekontaminiranu radnu površinu bez čestica nečistoće.



OPREMA ZA PRIPREMU UZORKA



Filozofija kompanije **BIOSAN** je da razvija inovativne proizvode za pripremu uzoraka i analize u oblasti, genomike, imunologije, metabolomike, proteomike, mikrobiologije, ćelijske biologije. Najnoviji trendovi su rezultat pomeranja dijagnostičke tehnologije na nivo detekcije biopolimorfizma genetskih, metaboličkih i ćelijskih bolesti. Proizvodni program obuhvata mikrocentrifuge, aparate za vorteksiranje, agitaciju i mešanje uzoraka sa i bez termostatiranja, aparate za zasejavanje ćelijskih kultura, CO2 inkubatore, stone višekanalne bioreaktore, komore za rad sa DNK, UV-recirkulatore vazduha, uređaje za denzitometriju (McF) i fotometriju, i još mnogo toga !



High-Speed Multi Plate Shaker MPS-1 može da se koristi u praktično bilo kojoj primeni obezbeđujući podesivo mešanje reagensa u univerzalnom držaču platforme za Deepwell ploče i Microtest ploče, dodatne platforme za PCR ploče od 200 ml, kao i za epruvete zapremine od 0,2 do 2 ml. MPS-1 takođe ima glavu za vorteksiranje jedne epruvete bilo koje zapremine do 50 ml. Šejker se može koristiti u hladnim prostorijama ili inkubatorima, radeći na temperaturi okoline od +4°C do +40°C.

Vorteksi V-1 plus, V-32 i MSV-3500

su idealni za intenzivno mešanje bakterijskih i kvasnih ćelija, ispiranje ćelijskih medijuma i ekstrakciju metabolita i enzima iz ćelija i ćelijskih kultura.



Mini-centrifuge/ Vorteksi su specijalno dizajnirani za istraživanja u genetskom inženjeringu (za PCR-dijagnostičke eksperimente). Jedinice se mogu koristiti u mikrobiološkim, biohemi-

jskim, kliničkim laboratorijama i industrijskim biotehnoškim laboratorijama. **Combi-Spin** omogućava istovremeno mešanje i separaciju uzoraka, korišćenjem modula za centrifugu i mešanje, koji se nalaze na zajedničkom spin-modulu.

Microspin 12 plus je minicentrifuga velike brzine je kompaktna stona centrifuga dizajnirana za biomedicinske laboratorije. Koristi se za ekstrakciju RNK/DNK uzoraka, sedimentaciju bioloških komponenti, biohemijske i hemijske analize mikrouzoraka. Centrifuga stiže u kompletu sa aluminijumskim ugaonim rotorom **MSR-12**, za 12 mikroepruveta tipa Eppendorf, ili 12 spin kolona. Konstantan protok vazduha oko rotora smanjuje rizik od pregrevanja uzoraka tokom rada. Na raspolaganju je i rotor **MSR-16**, za dva reda 8-strip PCR tuba od 0,2ml ili 16 pojedinačnih PCR tuba od 0,2ml.



Thermo-vibracioni šejker TS-100C

predstavlja idealan instrument za mešanje uzoraka pod striktno regulisanim temperaturnim uslovima. Mod grejanja do +100°C, hlađenja do 15°C ispod sobne temperature i mod mešanja se mogu koristiti simultano i nezavisno zato što je jedinica dizajnirana tako da implementira tri proizvoda u jednom – vibracioni blok, termostatski i termo-vibracioni blok. TS-100C se koristi za pripremu uzoraka u DNK analizama, ekstrakciju proteina, polisaharida, lipida i drugih komponenti ćelije.

OPREMA ZA PRIPREMU UZORKA

ES-20, ES-20/60, ES-20/80 i ES-20/80C šejkeri-inkubatori za biotehnoške i farmaceutске laboratorije su oprema profesionalne kategorije. Tipične primene uključuju kultivaciju mikrobnih i ćelijskih kultura, ekspresiju proteina, studije rastvorljivosti, opšte mešanje, kao i druge različite primene u oblastima biologije i hemije. Veliki izbor platformi omogućava upotrebu za uzgajanje ćelijskih kultura u bocama i drugom laboratorijskom staklenom posuđu, ekstrakciju uzoraka tkiva na fiziološkim temperaturama i druge procese pripreme uzoraka.



S-Bt Smart Biotherm je kompaktni CO₂ inkubator dizajniran za rad u oblastima ćelijske biologije, molekularne biologije, biotehnologije i imunologije. Jedinica obezbeđuje šestostrano grejanje, čime se obezbeđuje odlična ravnomerna raspodela temperature, bez obzira na spoljašnje faktore, kao što su temperatura okoline i pozicioniranje uređaja. Ugrađeni infracrveni CO₂ senzor omogućava preciznu kontrolu nivoa CO₂.

Stoni bioreaktori RTS-8 Plus, RTS-8, RTS-1 i RTS-1C koriste patentiranu Reverse-Spin® tehnologiju koja primenjuje neinvazivnu, mehanički pokretanu, inovativnu agitaciju, gde se mešanje suspenzije ćelija vrši rotacijom bioreaktorske epruvete tipa Falcon oko svoje ose, sa promenom smera rotacije kretanja, rezultirajući visoko efikasnim mešanjem i oksigenacijom za aerobno uzgajanje. U kombinaciji sa sistemima za merenje bliskog infracrvenog, fluorescentnog i luminescentnog spektra, moguće je neinvazivno registrovati kinetiku rasta ćelija, pH i O₂ u realnom vremenu. Za pH i O₂, unutar epruveta za jednokratnu upotrebu koriste se inovativne senzorske tačke.



Denzitometri DEN-1 i DEN-B

su dizajnirani za merenje zamućenosti ćelijske suspenzije u opsegu od 0,0–6,0 McFarland jedinica ($0 - 180 \times 10^7$ ćelija/ml) i koriste se za merenje koncentracije bakterijskih ćelija kao i ćelija kvasca tokom proces fermentacije.

DEN-600 je kompaktni, prenosiv fotometar sa punjivim baterijama. Sastoji se od optičkog sistema talasne dužine 600 nm, koji omogućava primenu **OD600** metode. **MekFarlandove (McF)** metode i **Bradfordove** metode. Uređaj služi kao jeftina alternativa spektrofotometru.





40 GODINA ISKUSTVA U MIKROBIOLOGIJI

INTERSCIENCE već 40 godina razvija i proizvodi inovativnu naučnu opremu za mikrobiologiju.

Njegovi proizvodi garantuju sigurne i brze analize za prehrambenu, farmaceutsku, kozmetičku, ekološku i industriju medicinskih istraživanja.

PERISTALTIČKE PUMPE

FlexiPump® je serija peristaltičkih pumpi koje omogućavaju distribuciju medijuma za kulturu, agara, diluena i svih vrsta tečnosti. Njihova brzina i tačnost garantuju efikasnu pripremu vaših analiza.

Dizajnirane za mikrobiologe

- Izaberite između 3 režima doziranja:
 - Kontinuirano
 - Doza (unapred određena zapremina)
 - Više doza (unapred određena zapremina, sa podesivom pauzom između svake doze)
- 24 programa koji se mogu menjati
- Rotirajuće dugme za laku navigaciju
- Kompaktna: širina samo 16 cm

Jednostavna kalibracija

- Korak po korak uputstva na ekranu
- Moguća kalibracija sa izabranom zapreminom
- Može brzo da uradi svako u laboratoriji



Brojni dodaci

Dostupna su 2 modela:

- FlexiPump® sa osnovnim funkcijama
- FlexiPump® Pro za doziranje visokih performansi

FlexiPump®

Dispensing pumps for culture media preparation



Handy gun

For high precision work and comfortable tube handling.

Ref 561 001



Adjustable dispensing arm

For dispensing in any type of container.

Ref 561 002



Foot pedal

For hand-free operation. Connection with a Jack 3.5 mm.

Ref 507 008



Printer*

Prints all data (Paper 521 110 - Stickers 521 012 Film 410 130)

Ref 410 150



BROJAČI KOLONIJA

Scan® 100 je savremeni ručni brojač kolonija ergonomskog dizajna. LED sistem osvetljenja sa tzv. Dark-Field tehnologijom pruža tačno i kontrastirano posmatranje kolonija. Specijalni adapter za odmaranje ruke pruža Vam maksimalnu udobnost u toku rada.

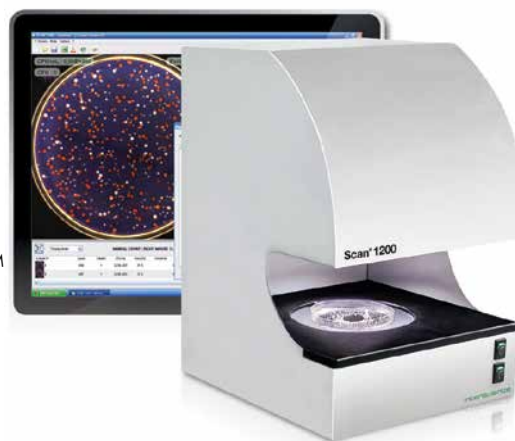


Scan® 500 je automatski brojač kolonija koji daje brze i pouzdane rezultate. Posедуje digitalnu kameru i moćan softver za obradu podataka. Minimalna veličina kolonije koja se može detektovati je 0.1 mm. Detektuje i broji do 7 boja na jednoj Petri šolji. Povezivanje sa računarom preko Firewire konekcije. Mogućnost brojanja na Petri šoljama (50-90mm), spiralnim pločama, hromogenim podlogama, antibiogramima. Automatsko odvajanje zbijenih kolonija.



Scan® 1200 je automatski brojač kolonija u boji visoke

rezolucije. Poseduje digitalnu kameru i moćan softver. Povezivanje sa računarom preko Firewire konekcije. Minimalna veličina kolonije koja se može detektovati je 0.05mm. Detektuje i broji do 7 boja na jednoj Petri šolji. Mogućnost brojanja na Petri šoljama (50-90mm), spiralnim pločama, hromogenim podlogama, antibiogramima, Petrifilm® RIDA™ COUNT/Sanita-kun™, Compact Dry™, membranama za filtraciju. Automatsko odvajanje zbijenih kolonija.



Scan® 4000 je ultra

HD automatski brojač kolonija i čitač zona inhibicija. Prilagođen radu sa svim veličinama Petri šolja i podloga. Njegov sistem osvetljenja obezbeđuje korisniku veliku udobnost korisniku, visoku preciznost i odličnu reproducibilnost. Detektuje i broji do 7 boja na jednoj Petri šolji. Minimalna veličina kolonije koja se može detektovati je 0.05mm. Čitanje zona inhibicija u skladu sa EUCAST, CA-SFM i uređenim bazama podataka.



ELISA



KOMPANIJA BIOSAN NUDI KOMPLETNO REŠENJE PROIZVODA ZA ELISA

Fotometar za mikroploče HiPo MPP-96 je kompaktni stoni uređaj za merenje rezultata ELISA i mikrobioloških studija u mikropločama sa 96 bunara. Fotometar se kontroliše i šalje podatke preko računara. Uređaj se isporučuje sa specijalizovanim softverom QuantAssay. Fotometar za mikroploče HiPo MPP-96 je kompatibilan sa IDEXX xChekPlus™ softverom, sa mnogo korisnih funkcija:



- ELISA testovi bilo koje složenosti mogu se izvršiti preko robusnog uređivača testova uz pomoć Assay Wizzard-a
- Kvantitativni test uključuje do 20 standarda
- Testovi avidnosti/afiniteta
- Multipleksni testovi sa do 7 testova na jednoj ploči
- Kvalitativni test uključuje do 11 kontrola
- Funkcija BestFit za izbor najbolje kalibracione krive
- Korisničko sučelje: dobijte rezultate u 3 klika
- Sačuvajte, učitajte i izvezite rezultate
- Kreira vizuelne izveštaje

Inteliwasher 3D-IW8 serija aparata je dizajnirana za pranje različitih tipova standardnih mikrotitarskih ploča sa 96 bunara, mikrostripova kao i mikronizova na FastFRAME-u (pravougaonog oblika). Pogodan je za pranje bunara različitih oblika dna: ravnih, U-oblika i V-oblika. Jedinica je potpuno programabilna i obezbeđuje višestepeno sazrevanje rastvora, aspiraciju (aspiracija, kombinacija aspiracije/doziranja tečnosti i namakanja, kao i ciklus namakanja tokom određenog vremenskog perioda). Sistem doziranja tečnosti za svaki kanal posebno. Jedinica obezbeđuje:

- Režim pranja
- Režim ispiranja
- Režim mešanja
- Aspiraciju u jednoj ili dve tačke, kao cirkularnu aspiraciju
- Mogućnost dodatnog mešanja rastvora u vremenskom razmaku između dva radna ciklusa
- Mogućnost korišćenja mikrotest ploča različitih proizvođača,
- Mogućnost korisnički definisanih programa sa podesivim parametrima



Immuno Plate Thermo - Šejkeri BIOSAN su dizajnirani za mućkanje i termostatiranje 2-4 standardne mikro-test ploče sa 96 bunara. Multisistemski princip, korišćen u dizajnu Thermo-Shaker-a, omogućava rad sa 3 nezavisna uređaja (inkubator, šejker za mikro-test ploče i termo-šejker) Thermo-šejker PST-60HL i PST-60HL-4 obezbeđuju zagrevanje do 60°C, što je dovoljno za sprovođenje ELISA testova, a PST-100HL ima sposobnost da

stabilizuje temperaturu do 100°C i specijalno je dizajniran za reakcije hibridizacije. Uz pomoć funkcije kalibracije temperature korisnik može da kalibriše jedinicu približno $\pm 6\%$ izabrane temperature za kompenzaciju razlika u termičkom ponašanju ploča različitih proizvođača.





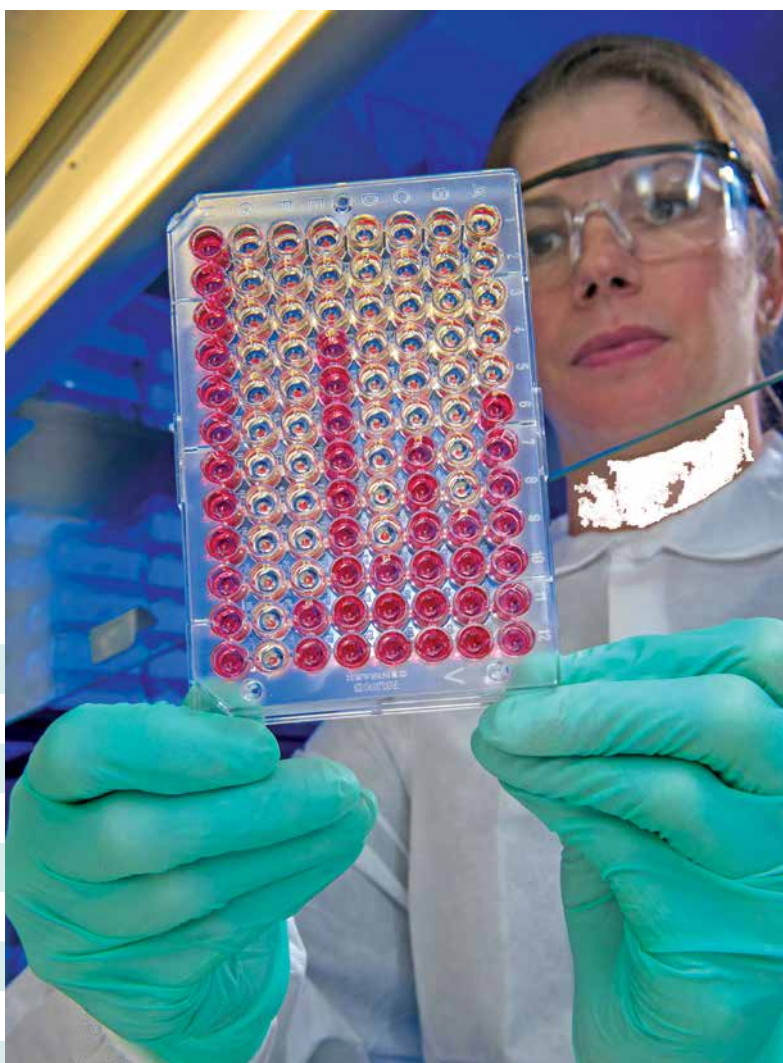
ELISA TESTOVI

POUZDANA SEROLOŠKA DIJAGNOSTIKA ZA SAVREMENE MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

U savremenoj mikrobiološkoj dijagnostici brzina, pouzdanost i tačnost rezultata predstavljaju ključne zahteve svakodnevnog rada. Nemačka kompanija Bioactiva Diagnostica razvija širok portfolio ELISA testova namenjenih kliničkim laboratorijama omogućavajući preciznu detekciju antitela i antigena za veliki broj infektivnih bolesti. Njihova rešenja kombinuju visok kvalitet izrade, jednostavan rad i odlične analitičke performanse, zbog čega su prisutna u laboratorijama širom Evrope.

Posebno su zastupljeni testovi za dijagnostiku TORCH infekcija, respiratornih infekcija i drugih klinički značajnih patogena, uključujući:

- Toxoplasma gondii (IgG, IgM, IgA)
- Rubella virus (IgG, IgM)
- Varicella-Zoster virus (IgG, IgM)
- Epstein-Barr virus
- Herpes simplex virus (HSV-1 i HSV-2)
- Adenovirus
- Respiratorni sincicijalni virus (RSV)
- Mycoplasma pneumoniae
- Helicobacter pylori
- Legionella pneumophila
- Treponema pallidum (sifilis)
- Giardia lamblia
- Yersinia enterocolitica i brojne druge mikrobiološki značajne uzročnike.



Svi testovi razvijeni su za rutinski laboratorijski rad i isporučuju se u praktičnim formatima od 96 mikrotitrskih bunarića, što omogućava ekonomično testiranje većeg broja uzoraka. Standardizovani protokoli rada pojednostavljaju implementaciju u laboratoriji, skraćuju vreme obuke osoblja i doprinose reproduktivnosti rezultata između različitih serija testova.

Pored visokog kvaliteta proizvoda, Bioactiva Diagnostica posluje u skladu sa zahtevima standarda EN ISO 13485, dok su proizvodi namenjeni in vitro dijagnostici razvijeni u skladu sa važećim evropskim regulatornim zahtevima. Time laboratorije dobijaju sigurnost da koriste proverena i validirana dijagnostička rešenja.



**BIOER
TECHNOLOGY**

RT-PCR

**Hangzhou Bioer Technology Co.,
LTD je lider u kineskoj PCR industriji**

Ova inovativna kompanija razvija i proizvodi različite proizvode, uključujući RT-PCR instrumente, automatske ekstraktore nukleinskih kiselina, kitove za ekstrakciju, sve vrste reagensa za detekciju PCR itd. Prodajna mreža kompanije pokriva preko 100 zemalja i regiona širom sveta.

LineGene 9600 Plus

LineGene 9600 Plus usvaja Ferrotec specijalno napravljen Peltier, naprednu tehnologiju optičkih vlakana, novo globalno napajanje širokog dometa, jedinstvenu patentiranu tehnologiju disipacije blokova i režim detekcije dna, koji obezbeđuje bolju brzinu grejanja/hlađenja, tačnost temperature, ujednačenost i stabilnost. Kapacitet aparata je do 96 uzoraka i skeniranje u dve boje, a dizajn 5-kanalne detekcije takođe pokriva celu talasnu dužinu detekcije fluorescencije. Novodizajnirani automatski vrući poklopac bez ručnog rada obezbeđuje konstantan pritisak za različite visine tubica.

Model: FQD-96A

- Kapacitet uzorka: 5-100ul, 96x0.2ml PCR ploča, 12x8 tubica u stripu, 96x0.2ml pojedinačne tubice (prozirno dno).
- Do 5 detekcionih kanala.

QuantGene 9600



Zasnovan na doslednom vrhunskom kvalitetu porodice LineGene, Quant Gene 9600 je usvojio termoelektričnu tehnologiju hlađenja, potpuno novi izvor svetlosti i dizajn putanje svetlosti. Jedinstvena snaga konstantne struje i nezavisna metoda kontrole temperature u 6 zona obezbeđuju bržu, tačniju i stabilniju kvantitativnu analizu fluorescencije proizvoda, dok održavaju odlične performanse pri niskoj potrošnji energije. Proizvod je modularizovan sa različitim konfiguracijama koje možete izabrati. U međuvremenu, dodane su mu funkcije uključujući nezavisnu kontrolu temperature, skladištenje uzoraka na niskoj temperaturi na 4°C i automatsko odvlaživanje.

- Model: FQD-96C
- Kapacitet uzorka: 96x0.2ml • pogodno za pojedinačne tubice, 8 tubica u stripu i ploču od 96 bunarića
- Do 5 detekcionih kanala.

PCR kabineti sa UV-lampom i UV-recirkulatorom



Svi **BIOSAN PCR** kabineti opremljeni su snažnim UV lampama, energetski efikasnim LED osvetljenjem, UV-recirkulatorima za kontinuiranu dekontaminaciju i intuitivnim ekranom osetljivim na dodir, ovi kabineti su neophodni za sve moderne laboratorije koje za rade sa nukleinskim kiselinama i sprovode PCR procese.

UVC/T-M-AR je stolni tip, napravljen od metalnog okvira, staklenih zidova, i radne površine od nerđajućeg čelika. Opremljen je otvorenom UV lampom ugrađenom u gornji poklopac i UV-recirkulatorom.

UV-zračenje iz otvorenih lampi dezinficuje radnu površinu i deaktivira fragmente DNK/RNK tokom 15-30 minuta izlaganja. Digitalni tajmer kontroliše trajanje direktnog UV zračenja. Led Lampa za dnevno svetlo obezbeđuje pravilno osvetljenje radne površine, prijatno zarad.

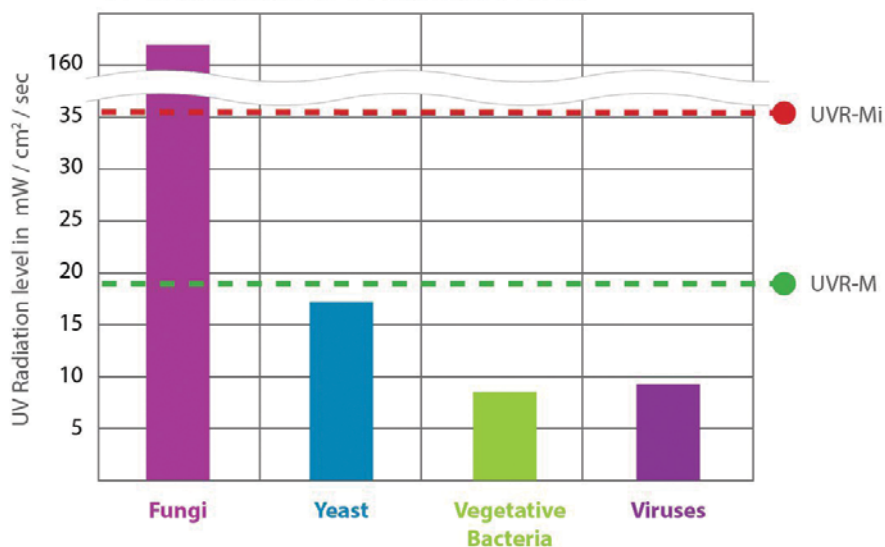
Kabineti su opremljeni protočnim bakterioidnim UV čistačem-recirkulacijom, koji obezbeđuje stalnu dekontaminaciju unutar kabineta tokom rada. Preporučuju se za operacije sa DNK/RNK.



UVR-M, UVR-Mi UV Cleaner-Recirculator



Sensitivity of microorganisms to UV radiation intensity in UV air recirculators UVR-M and UVR-Mi



GeneMind – SAVREMENA NGS REŠENJA



GeneMind predstavlja jednu od najperspektivnijih kompanija u oblasti molekularne dijagnostike i sekvenciranja nove generacije (NGS). Kompanija je osnovana 2012. godine u Šenženu, sa jasnom vizijom razvoja sopstvenih tehnologija za genetsku analizu i modernu preciznu medicinu. Tokom prethodnih godina GeneMind je izrastao u globalno prepoznatog proizvođača sekvencera, reagensa i bio-informatičkih rešenja, sa više stotina patenata i kompletnim "instrument–reagens–softver" pristupom za NGS laboratorije.

Kompanija je fokusirana na razvoj visokopreciznih platformi za sekvenciranje koje omogućavaju pouzdanu analizu genoma u oblastima kao što su onkologija, reproduktivna medicina, mikrobiologija, infektivne bolesti, translaciona istraživanja i personalizovana medicina. GeneMind danas sarađuje sa velikim brojem kliničkih laboratorija, istraživačkih centara i genetičkih instituta širom sveta, pružajući moderna i fleksibilna rešenja za laboratorije različitih kapaciteta. Poseban fokus kompanije usmeren je na kombinaciju visoke tačnosti, brzine rada i ekonomične upotrebe reagensa, što njihove platforme čini izuzetno konkurentnim u savremenoj NGS dijagnostici.

Jedna od najznačajnijih karakteristika GeneMind tehnologije jeste razvoj sopstvene **SURFseq tehnologije sekvenciranja**, zasnovane na visokosenzitivnoj fluorescentnoj detekciji i optimizovanom sequencing-by-synthesis principu. Zahvaljujući tome, GeneMind platforme obezbeđuju visok kvalitet podataka, odlične Q30 performanse i stabilne rezultate čak i kod zahtevnih aplikacija. Kompanija kontinuirano ulaže u istraživanje i razvoj, sa ciljem unapređenja precizne medicine i dostupnosti naprednih genetskih analiza laboratorijama širom sveta.

FASTASeq S predstavlja kompaktno i fleksibilno rešenje namenjeno laboratorijama koje zahtevaju brz, efikasan i ekonomičan NGS workflow. Ovaj sistem dizajniran je za manje i srednje laboratorije koje žele pouzdanu platformu za rutinske genetičke analize, ciljano sekvenciranje i osnovne istraživačke aplikacije.

FASTASeq S odlikuje jednostavno korišćenje, intuitivan softver i optimizovan radni proces koji omogućava brzo dobijanje kvalitetnih rezultata uz minimalno vreme obrade uzoraka. Sistem podržava aplikacije kao što su mNGS, microbial whole genome sequencing, TB-mNGS, HLA typing, kao i različite mikrobiološke i infektološke NGS analize.



FASTASeq Q je savremena platforma razvijena sa fokusom na brzinu, stabilnost i visok kvalitet sekvenciranja. Sistem omogućava laboratorijama veću fleksibilnost u radu i podržava širok spektar aplikacija, uključujući ciljano sekvenciranje, analizu varijacija, onkološke panele i istraživačke projekte. Zahvaljujući naprednoj optičkoj detekciji i optimizovanoj hemiji sekvenciranja, **FASTASeq Q** obezbeđuje visok nivo preciznosti i reproduktivnosti rezultata. Platforma je posebno pogodna za single-cell sequencing, population genomics, large cohort studies i druge visokoprotočne istraživačke aplikacije.

SURFseq 5000 predstavlja jednu od najnaprednijih GeneMind high-throughput platformi za sekvenciranje nove generacije. Ovaj moćni benchtop sistem namenjen je laboratorijama sa velikim brojem uzoraka i zahtevnim aplikacijama

kao što su sekvenciranje celog genoma, transkriptomika, metagenomika, metilaciona analiza i široki onkološki paneli. **SURFseq 5000** karakterišu izuzetna brzina rada, veliki kapacitet protoka i visok kvalitet podataka, uz odlične Q30 performanse. Platforma podržava WGS, WES, RNA-Seq, ctDNA analize, single-cell sequencing i kompleksne translacione studije.



GeneMind – SAVREMENA NGS REŠENJA

FASTASeq 300 je desktop high-throughput sekvencer razvijen za ciljano sekvenciranje i low-pass whole genome aplikacije. Ova platforma kombinuje kompaktan dizajn sa visokim performansama i predstavlja idealno rešenje za laboratorije kojima je potrebna kombinacija fleksibilnosti, brzine i visokog kvaliteta podataka. **FASTASeq 300** posebno je pogodan za targeted sequencing, onkološke panele, **mNGS** i rutinske mikrobiološke aplikacije.



GenoLab M je visokoprotočna NGS platforma zasnovana na **SURFseq** tehnologiji sekvenciranja. Sistem koristi surface-restricted fluorescence sequencing pristup i omogućava brzo, precizno i ekonomično sekvenciranje širokog spektra uzoraka. Platforma se koristi za **NIPT**, **PGT-A**, **WES**, **RNA-Seq**, **mNGS**, **whole genome sequencing** i mnoge druge aplikacije. Zahvaljujući visokoj kompatibilnosti sa standardnim NGS bibliotekama, laboratorije mogu jednostavno integrisati **GenoLab M** u postojeće workflow procese.



MrIH-96 predstavlja automatizovano laboratorijsko rešenje razvijeno za efikasnu pripremu uzoraka i optimizaciju rada u molekularnim laboratorijama. Sistem omogućava visok stepen automatizacije, smanjuje mogućnost ljudske greške i povećava reproducibilnost rezultata. Zahvaljujući radu u **96-well formatu**, **MrIH-96** značajno ubrzava obradu većeg broja uzoraka i koristi se za automatizovanu pripremu biblioteka, liquid handling i high-throughput sample processing.



Genoscout EM je napredno bioinformatičko i analitičko rešenje namenjeno obradi i interpretaciji podataka dobijenih NGS sekvenciranjem. Platforma omogućava laboratorijama efikasnu analizu velikog broja genetskih podataka, interpretaciju varijanti i optimizaciju procesa donošenja kliničkih odluka. Rešenje je pogodno za onkologiju, genomiku, mikrobiologiju i istraživačke aplikacije.



Nanolyzer 96 predstavlja savremeni instrument za laboratorijsku analizu i kontrolu kvaliteta uzoraka u **NGS workflow-u**. Sistem omogućava preciznu procenu koncentracije i kvaliteta nukleinskih

kiselina, što predstavlja ključni korak u pripremi uzoraka za sekvenciranje. Zahvaljujući radu u **96-well formatu**, **Nanolyzer 96** omogućava brz i efikasan rad sa većim brojem uzoraka, uz visok nivo tačnosti i reproducibilnosti rezultata.



PROTOČNA CITOMETRIJA U BRZOJ DETEKCIJI LEGIONELLA

SPREČITE HIDRIČNU EPIDEMIJU

NAJPRECIZNIJA ANALIZA UZ POMOĆ PROTOČNOG CITOMETRA ZA MIKROBIOLOŠKU KONTROLU



OSETLJIVOST DETEKCIJE NA NIVOU **JEDNE ČELIJE**

PRVI REZULTATI DOSTUPNI ZA **22 MINUTA**

ISPITIVANJE **E. COLI, LEGIONELE**
I UKUPNOG BROJA BAKTERIJA

ANALIZA DO **8 UZORAKA ISTOVREMENO**

PLATFORMA ZA PRECIZNU, BRZU I OLAKŠANU KVANTIFIKACIJU BAKTERIJA



VISOKA PRECIZNOST

- KVANTIFIKACIJA UKUPNOG BROJA I SPECIFIČNIH BAKTERIJA NA NIVOU JEDNE ČELIJE



NAJBRŽE DO SADA

- DO 100x BRŽE NEGOT KONKURENTSKE METODE
- PRENOSIV UREĐAJ POGODAN ZA ANALIZU NA TERENU I U LABORATORIJU

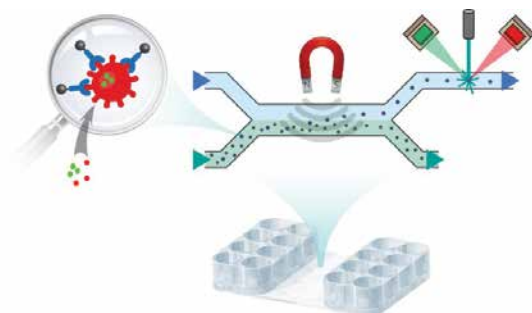


MAKSIMALNA POGODNOST

- JEDNOSTAVNA MANIPULACIJA POTROŠNIM MATERIJALOM
- POTPUNO AUTOMATIZOVANO MERENJE
- KORISNIČKI PRILAGOĐENA ONLINE PLATFORMA

Utemeljen u nauci - dizajniran za industriju !

**PRVI PROTOČNI
CITOMETAR BAZIRAN
NA TEHNOLOGIJI
MIKROFLUIDA I TEHNICI
IMUNOMAGNETNE
SEPARACIJE**



Imunomagnetna separacija

je tehnika koja koristi antitela vezana za magnetne čestice kako bi selektivno izolovala određene ćelije ili molekule iz bioloških uzoraka. Ova metoda kombinuje imunološke reakcije i magnetne sile za precizno odvajanje i prikupljanje ciljanih komponenti, omogućavajući brzu i efikasnu analizu.



1 min praktičnog vremena po uzorku
Analiza do **8 uzoraka** po pokretanju
1. rezultat dostupan nakon 35 min



1

UZORKOVANJE

Uzorkovati 1 ml vode u
rqmicro® reakcionu tubu



2

VREME REAKCIJE

30 minuta



3

RQMICO.COUNT

Prebaciti reakcionu tubu u
rqmicro.COUNT kertridž i pokre-
nuti automatsko merenje preko
ekrana osetljivog na dodir

rqmicro

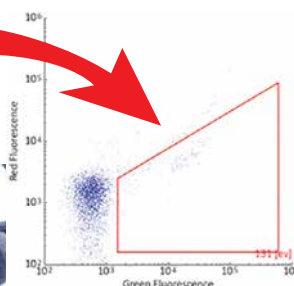


4

CLOUD PLATFORMA

Očitajte rezultate i
analizirajte skladištene
podatke

REZULTATI U REALNOM VREMENU



*Detekcija Legionella sp.
za manje od 2 sata*

VERTIKALNI AUTOKLAVI VISOKIH PERFORMANSI

Priprema podloga i higijena instrumenata igraju važnu ulogu u istraživačkim aktivnostima u laboratorijama i istraživačkim institutima, dok će otpad koji sadrži biološke opasnosti kontaminirati životnu sredinu ukoliko se ne sterilize. Istraživačima su potrebni autoklavi da bi im pomogli da završe značajne zadatke. ZEALWAY, kao profesionalni proizvođač autoklava, može dati istraživačima najbolje predloge za sterilizaciju i pomoći im da izaberu prave autoklave za svoje potrebe.



Unutrašnje pražnjenje pare, zgodan rad i efikasne performanse

ZEALWAY proizvodi laboratorijske autoklave kako bi pomogao istraživačima da pripreme medijum i efikasno sterilisu stakleno posuđe, instrumente i otpad. Potrebno je samo da izaberete odgovarajući program i pritisnete dugme da započnete rad, a sistem će automatski završiti sterilizaciju umesto vas i poslati podsetnik kada se proces završi.

Osim što nude veliku snagu i brzo grejanje, naši autoklavi su opremljeni ventilatorima za hlađenje i opcionom brzinom izduvavanja od 6 nivoa. Na taj način mogu obezbediti brzo hlađenje i brzo završiti posao sterilizacije.

Višestruka zaštita kako bi se poboljšala sigurnost korisnika

Patent ZEALWAY uređaja za blokiranje pritiska i trostruke mere zaštite autoklava mogu sprečiti situacije previsoke temperature i prevelikog pritiska. Zealway proizvodi takođe koriste dvostruke mere zaštite za sprečavanje suvog grejanja izazvanog nedostatkom vode.

Proizvode se u različitim prečnicima, veličinama i funkcijama i mogu se prilagoditi različitim regionima i različitim nadmorskim visinama

Zealway nudi autoklave različitih tipova, uključujući stone, vertikalne i horizontalne autoklave, različitih dimenzija, uključujući veliki prečnik, više zapremina i različite dubine šupljina, i sa različitim funkcijama, uključujući automatski dovod vode, sušenje i druge. Uvek možete pronaći odgovarajući proizvod koji će zadovoljiti različite potrebe za punjenjem i sterilizacijom.

Autoklavi se mogu prilagoditi različitim nadmorskim visinama. Čak i u područjima na velikim nadmorskim visinama u Južnoj Americi, nema potrebe za snižavanjem temperature sterilizacije.



Vertikalni automatski autoklavi nove generacije, iz serije GF, sa funkcijama sušenja i hlađenja

Napravljen da zadovolji raznovrsne potrebe

Vertikalni autoklavi, ili autoklavi sa gornjim punjenjem, su najrazumniji izbor za ograničene prostore dok zadovoljavaju različite potrebe utovara. Pored toga što nudi raznovrsne funkcije, uključujući automatski dovod vode, vakuum pumpu i dezodoraciju, ZEALWAY autoklavi koriste kvalitetne sigurnosne komponente poznatih dobavljača kako bi osigurali pouzdan kvalitet i sigurnost korisnika. Klijenti u svim industrijama mogu imati koristi od različitih kapaciteta, fleksibilnih cena, elegantnog dizajna i najvećeg povrata ulaganja.



LCD ekran sa intuitivnim operativnim panelom koji je jednostavan za korišćenje

Pristupačna velika komora 	Senzor za poklopac
Pregledni LCD ekran 	Otvaranje na jedan "klik"
Hlađenje i sušenje 	Boca za otpad sa prednje strane

ODORMICIN

Osvežavajuće perle za autoklav



	Classic		
	Intenzivna aroma Za sve primene	miris mente i eukaliptusa	
	Poma		
	Blaga aroma Za prehrambenu industriju	miris jabuke	
	Citrus		
	Blaga aroma Za prehrambenu industriju	miris limuna	
	Floral		
	Intenzivna aroma Za sve primene	cvetni miris	
	Peach		
	Intenzivna aroma Za sve primene	miris breskve	

SUVA STERILIZACIJA



SAMOLEPLJIVE TRAKE ZA KONTROLU SUVE STERILIZACIJE (19mmx55m)

Služe za obeležavanje materijala koji se steriliše suvom sterilizacijom. Prilikom izlaganja uslovima suve sterilizacije menjaju boju i omogućavaju razlikovanje sterilisanog (procesuiranog) materijala od nesterilisanog (neprocesuiranog) materijala.

INDIKATORSKE NALEPNICE ZA KONTROLU SUVE STERILIZACIJE (1000kom u rolni)

Za obeležavanje materijala koji se steriliše suvom sterilizacijom. Sadrže hemijski indikator i tokom procesa sterilizacije suvim, vrelim vazduhom menjaju boju iz zelene u smeđu i na taj način omogućavaju jasno razlikovanje sterilisanog od nesterilisanog materijala.



TEST SISTEM ZA BIOLOŠKU KONTROLU SUVE STERILIZACIJE (100 tračica+100 epruveta)

Sadrži 100 tračica impregniranih sporama *G. stearothermophilus* i *B. atropheus* i 100 epruveta sa Trypton soja bujonom koji sadrži brom krezol ljubičasti indikator. Pošto tračice sadrže kombinaciju spora dve bakterije mogu se koristiti i za monitoring procesa vlažne, EO i hemijske sterilizacije.



PARNA STERILIZACIJA

SAMOLEPLJIVE TRAKE ZA KONTROLU PARNE STERILIZACIJE

Omogućavaju razlikovanje sterilisanog (procesuiranog) materijala od nesterilisanog (neprocesuiranog) materijala. Dostupne u dve veličine: 12 x 55m i 19 x 55m.

INTEGRATOR TRAČICE ZA KONTROLU PARNE STERILIZACIJE (250kom)

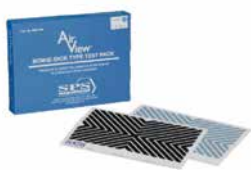


Control 5 integrator parne sterilizacije je integrator klase 5 koji integriše 3 osnovna kriterijuma za odgovarajuću sterilizaciju parom: vreme, temperature i kvalitet pare. To znači da ovaj indikator menja boju samo ukoliko su sva tri kriterijuma ostvarena.



SPOR VIEW AMPULE ZA KONTROLU VLAŽNE STERILIZACIJE (100kom)

SporView biološki indikatori su inokulisani živim sporama *G. stearothermophilus*-a, i koriste se za monitoring efikasnosti sterilizacije zasićenom vodenom parom na 121 °C i 134°C. SporView biološki indikatori su takođe pogodni za monitoring efikasnosti sterilizacije zasićenom parom na 135°C u trajanju od 3 minuta. Unutar plastične epruvete nalazi se staklena ampula koja sadrži Trypton soja bujon i papirni disk impregniran sporama *G. stearothermophilus*-a.



BOWIE-DICK TEST PAKOVANJE (30kom)

Koristi se za kontrolu rada samog autoklava, tj. za proveru vakuumu i prodornosti pare.

INKUBATORI ZA BIOLOŠKE INDIKATORE ZA KONTROLU VLAŽNE I SUVE STERILIZACIJE

SPS Medical vam nudi i specijalne inkubatore za inkubaciju na 37°C za vlažnu i hemijsku sterilizaciju i na 60°C za suvu i EO sterilizaciju.





Pranju posuđa u laboratorijskim uslovima se mora pristupiti imajući u vidu da, za razliku od zahteva u domaćinstvu, čistoća u laboratoriji obuhvata: **mehaničku** čistoću, **hemijsku** čistoću i **biološku** čistoću. Ova tri „vida čistoće“ (uz još neke faktore) ujedno diktiraju i vrste opreme koja će se koristiti.

Proces čišćenja je (u zavisnosti od prisutnih vrsta nečistoća) podeljen na nekoliko faza:

- uklanjanje mehaničkih nečistoća
- mikrobiološka pasivizacija površina („dezinfekcija“)
- hemijska neutralizacija površina
- sterilizacija površina

Naravno, u zavisnosti od vrste nečistoća i/ili potreba konkretne laboratorije, neke od navedenih faza mogu biti i preskočene.

Mehaničke nečistoće se najčešće uklanjaju usmerenim mlazom tople vode. Bolji efekti se postižu tretiranjem posuđa ultra-zvukom u tzv. ultrazvučnim kupatilima, mada ovakav način vremenski produžava, nameće dodatne troškove i usložnjava ukupni proces pranja, a i vrlo često nije neophodan. Sa druge strane, u nekim oblastima (hirurgija, npr.) je ovakav tretman neophodan i čak zakonski propisan.

Mikrobiološka pasivizacija površina se vrši ispiranjem vodom na povišenoj temperaturi, izlaganjem površina zagrejanoj vodenoj pari i pritisku i izlaganjem hemijskim sredstvima (dezinficijensima) ili kombinovano. Osnovna ideja ove faze je da se dejstvom povišene temperature i/ili hemijskih sredstava tokom nekog vremena broj mikroorganizama na tretiranoj površini svede na zanemarljivu vrednost.

Hemijska neutralizacija kombinacijom dejstva deterdženata, neutralizatora i ispiranja DEMI-vodom, na povišenoj temperaturi (kako bi se povećala rastvorljivost vode), treba da ukloni sve tragove bilo kakvih hemikalija koje bi svojim prisustvom na površinama mogle uticati na rezultate naknadnih analiza. Već samo dejstvo mlaza zagrejane

vode na tretiranu površinu je dovoljno da razgradi i ukloni najveći deo nečistoća dok prisustvo deterdženta i neutralizatora pomaže i ubrzava ovo dejstvo. Za temeljnost i kvalitet pranja je možda najvažnija završna faza ispiranja koju (po preporuci proizvođača) treba vršiti zagrejanom **DEMI vodom**. Zbog troška proizvodnje **DEMI vode**, mnogi korisnici ovu fazu vrše običnom (česmenskom) ili omekšanom vodom, međutim, važno je naglasiti da kvalitet pranja direktno zavisi od kvaliteta korišćene vode (narodski: Ne možete „prljavom“ vodom dobiti čisto posuđe!). **DEMI voda** je, zbog smanjene koncentracije drugih materija, hemijski vrlo aktivna i efikasna u rastvaranju bilo kakvog ostatka, a istovremeno nije agresivna prema staklenim ili plastičnim površinama.

Obim posuđa koji je dnevno potrebno prati je takođe jedan od vrlo važnih faktora pri izboru toka i vrste pranja, a samim tim i vrste opreme koja će se za proces pranja koristiti. Najčešće, ovo je ključni faktor koji određuje da li će se pranje vršiti ručno ili mašinski. Pored ekonomskog faktora, i kvalitet pranja posuđa, zakonska regulativa kao i vrste onečišćenja su ti koji određuju da li i koja će se oprema koristiti.

Iz svega gore navedenog, možete zaključiti koliko je tema **kvalitetnog** pranja složena. Naši stručnjaci su tu da Vam svojim savetima pomognu da odaberete pravu opremu za uslove Vaše laboratorije!

GW 4090



CYCLERtest MTAS®

Kalibracija PCR/qPCR uređaja

Dokumentovana potvrda temperaturnih performansi RT-PCR uređaja u skladu sa zahtevima sistema kvaliteta



U skladu sa: ISO 17025, ISO 15189 i NEN-EN-ISO 20836 'PCR'



I NAJBOLJI RT-PCR APARAT JE BEZVREDAN AKO SE REDOVNO NE KALIBRIŠE !

Da li imate dokaz da Vaš RT-PCR uređaj i danas radi u okviru fabričkih specifikacija?

PCR i RT-PCR uređaji predstavljaju osnovu savremene molekularne dijagnostike. Međutim, čak i kada instrument na prvi pogled radi besprekorno, njegove stvarne temperaturne performanse mogu vremenom odstupiti od fabričkih specifikacija.

Promene od svega nekoliko desetina stepena, neujednačeno zagrevanje bloka ili usporena temperaturna tranzicija često prolaze neprimećeno, a mogu uticati na efikasnost amplifikacije, Ct vrednosti, reproduktivnost rezultata i ukupnu pouzdanost laboratorijskih analiza.

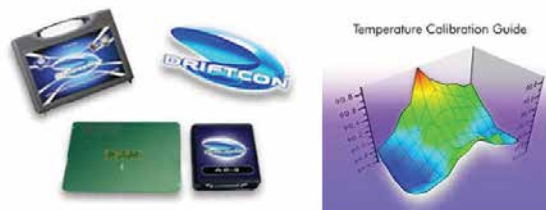
Kada ste poslednji put proverili stvarne performanse svog RT-PCR uređaja?

SUPERLAB korisnicima nudi profesionalnu uslugu kalibracije PCR i qPCR termociklera korišćenjem **CYCLERtest MTAS®** (Multi Thermocycler Analysis System) sistema – jednog od najpreciznijih rešenja za verifikaciju rada RT-PCR uređaja dostupnih na tržištu. Usluga je dostupna za većinu PCR i qPCR termociklera prisutnih na tržištu, bez obzira na proizvođača uređaja.

Posebna prednost ove usluge jeste što se kalibracija obavlja direktno u laboratoriji korisnika, bez potrebe za transportom instrumenta i prekidom rada na duži vremenski period. Postupak sprovodi sertifikovani servisni inženjer obučen za rad sa **CYCLERtest MTAS** sistemom, koji vrši kompletnu proveru performansi uređaja i obezbeđuje detaljnu dokumentaciju o izvršenim merenjima.

Tokom kalibracije analiziraju se najvažniji parametri rada termociklera:

- temperaturna tačnost
- homogenost temperature između pozicija u bloku
- brzina zagrevanja i hlađenja
- temperaturna stabilnost tokom ciklusa
- overshoot i undershoot efekti



Dobijeni podaci pružaju realan uvid u stanje uređaja i omogućavaju pravovremeno otkrivanje odstupanja pre nego što ona počnu da utiču na rezultate analiza.

MOLIMO VAS DA NE MEŠATE INTERNU KALIBRACIJU SA OVOM ZVANIČNOM EKSTERNOM KALIBRACIJOM !

METROLAB

metrološka laboratorija

Poslovno opredeljeni da našim partnerima pružamo kompletnu uslugu u oblasti laboratorijskog merenja, u skladu sa pravilima **Akreditacionog tela Srbije**, akreditovali smo **Metrološku laboratoriju, METROLAB**.

Čak ni rezultati najkvalitetnije merne opreme koja funkcioniše besprekorno, nisu validni ukoliko se ta oprema metrološki ne potvrđuje u određenim vremenskim intervalima, od strane akreditovane laboratorije. U mnogim slučajevima, to je i zakonska obaveza! Kadrovi **METROLAB**-a su vrhunski obučeni na najkvalitetnijoj ispitnoj opremi u inostranim laboratorijama naših principala i njihovi Sertifikati to potvrđuju! Etaloni i SRM koji se koriste u postupku etaloniranja sledivi su do nacionalnih i međunarodnih etalona.

Opredeljeni da našim partnerima pružamo uslugu etaloniranja merila u skladu sa pravilima **Akreditacionog tela Srbije** i **SRPS ISO/IEC 17025:2017** i obimom akreditacije naše savremene metrološke laboratorije **METROLAB**, koji možete naći na sajtu **ATS**-a <https://www.ats.rs/sr/akreditovane-organizacije/registar>.



Laboratorija za etaloniranje merila mase

Postupak po kome se izvodi etaloniranje je opisan u priručniku **EURAMET/cg-18/v4.0** koji je izdat od strane **EURAMETA** (Evropsko udruženje nacionalnih metroloških instituta).

Laboratorija za etaloniranje merila zapremine **AUTOMATSKE PIPETE, DIGITALNE BIRETE, LABORATORIJSKO POSUĐE OD STAKLA I PLASTIKE, PIKNOMETRI...**

Obim naše laboratorije pokriva opseg od **1 µL** do **10L**

Laboratorija za etaloniranje merila temperature i relativne vlažnosti

Etaloniranje **staklenih termometara, digitalnih termometara, otpornih termometara, bimetalnih termometara, termoparova od -90°C do 1100°C**. Etaloniranje **termostatiranih komora** (inkubatora i sušnica), **blok kalibratora, vodenih kupatila. Komora svih namena** (temp. i vlažnost), **merila rel. vlažnosti...**

Laboratorija za etaloniranje optičkih veličina

Etaloniranje (**apsorbancija/transparencija, talasna dužina**) **spektrofotometara, fotometara, kolorimetara, ELISA čitača i biohemijskih analizatora, turbidimetara, optičkih filtera...**

Laboratorija za etaloniranje analitičkih instrumenata

Etaloniranje **pH metara, konduktometara, refraktometra...**

Laboratorija za etaloniranje merila pritiska

Etaloniranje **manometra, manuvakumetra...(analognih) -0,92 do 0 i od 0 do 20 Bar-a...**

NAPOMENA: ZA AKREDITACIJU VAŠE LABORATORIJE NEOPHODNO JE DA ETALONIRATE LABORATORIJSKU MERNU OPREMU: AUTOMATSKE PIPETE, TEHNIČKE I ANALITIČKE VAGE, SPEKTROFOTOMETRIJE, BIOHEMIJSKE I IMUNOLOŠKE ANALIZATORE ITD...

LABORATORIJSKI SIGURNOSNI SISTEMI
**PROJEKTOVANJE LABORATORIJA I PROIZVODNJA
LABORATORIJSKOG NAMEŠTAJA**

RADNI STOLOVI, DIGESTORI, STOLOVI ZA VAGU, POLICE ZA REAGENSE, SUDOPERE, ORMANI SA PUNIM, STAKLENIM ILI USTAKLJENIM VRATIMA, KANCELARIJSKI I ŠKOLSKI NAMEŠTAJ, REPARACIJA LABORATORIJSKOG NAMEŠTAJA, PROJEKTOVANJE LABORATORIJA...

NAMEŠTAJ PO MERI VAŠE LABORATORIJE !

SIGURNOSNI ORMANI
**KONTROLA I SERVIS
TEHNIČKE ISPRAVNOSTI
DIGESTORA**

LABORATORIJSKE STOLICE - STABILNE - PODESIVE - MOBILNE

Tip stolice	LAB A	LAB AS 90	LAB P 90	LAB P 30	LAB 30	LAB W 90	LAB W 30	LAB Z
Visina stolice	91 - 108	100 - 131	92 - 108	46 - 58	58 - 83	81 - 97	43 - 55	43 - 55
Visina sedišta	45-58	60	45 - 57	46 - 58	58 - 83	44 - 56	43 - 55	43 - 55
Širina sedišta	57	46	47	35	36	44	39	39
Dubina sedišta	45	45	45	45	36	40	39	39
Opciono	Baza: plastična ili hromirana / Točkići ili stopice / Prsten / Rukonasloni / Materijali: poliuretan, štof, šper ploča, eko koža							
Visina prstena	oko 10 cm							