

ODREĐIVANJE AKTIVNOSTI VODE

novasina

The Art of Precision Measurement

**VODA JE OSNOVNI RASTVARAČ
 I NEOPHODNA JE ZA SVE REAKCIJE
 U ŽIVOM SVETU, PA ZBOG TOGA
 UDEO VODE IZRAZITO UTIČE
 NA RAST I RAZMNOŽAVANJE
 MIKROORGANIZAMA !**

NOVO !!!



novasina je švajcarska kompanija zasnovana na razvoju i proizvodnji mernih sistema za određivanje aktivnosti vode. Svi aparati se proizvode u njihovoj fabriči u Lachen. The Art of Precision Measurement

Proizvodi za određivanje aktivnosti vode su visokokvalitetni i pouzdani kako za prehrambenu industriju, tako i u proizvodnji hrane za životinje, farmacije i kozmetičkoj industriji.

- ✓ **TEHNOLOGIJA** – naša merna tehnologija pruža vanstandardnu preciznost u merenju
- ✓ **FLEKSIBILNOST** – želje naših korisnika su naš pokretač za dalje unapređenje i usavršavanje aparata
- ✓ **ISKUSTVO** – naše znanje je ogroman kapital a Vaš benefit
- ✓ **KVALITET** – nalepnica **SWISS MADE** pruža sigurnost krajnjem korisniku

Voda je osnovni rastvarač i neophodna je za sve reakcije u živom svetu, pa zbog toga udeo vode izrazito utiče na rast i razmnožavanje mikroorganizama.

Voda u okolini živih organizama mora biti prisutna, ne samo u tečnom stanju kao čista voda ili rastvor, nego i kao voda u atmosferi u gasovitom stanju ili kao vezana voda.

Koristan parametar koji nam pomaže u razumevanju pokretanja molekula vode iz okoline u citoplazmu mikroorganizama i obrnuto, jeste **aktivnost vode, aw-vrednost**. To je pokazatelj one količine vode kojom mikroorganizam zaista raspolaže u reakcijama metabolizma.

Namirnice se mogu zaštитiti od mikroorganizama direktnim uklanjanjem vode, bez koje mikroorganizmi ne bi mogli da se razmnožavaju i rastu.

Optimalna **aw-vrednost** za rast većine mikroorganizama je u opsegu od 0,99 - 0,98. Svaki mikroorganizam ima graničnu **aw-vrednost** ispod koje neće rasti, formirati spore, ili proizvoditi toksične metabolite. S obzirom na aktivnost vode koja je u vezi sa mikrobiološkom stabilnosti, minimalne **aw-vrednosti** koje omogućavaju rast različitih tipova mikroorganizama su velika briga proizvođača.

Brze, povoljne i pouzdane laboratorijsko-analitičke metode merenja **aw-vrednosti** su veoma tražene u prehrabenoj industriji i u istraživačkim laboratorijama za potvrdu kvaliteta i pri izboru uslova skladištenja namirnica. Ovo se posebno odnosi na namirnice u kojima je kontrola aw-vrednosti kritična pri određivanju mikrobiološke aktivnosti i bezbednosti.





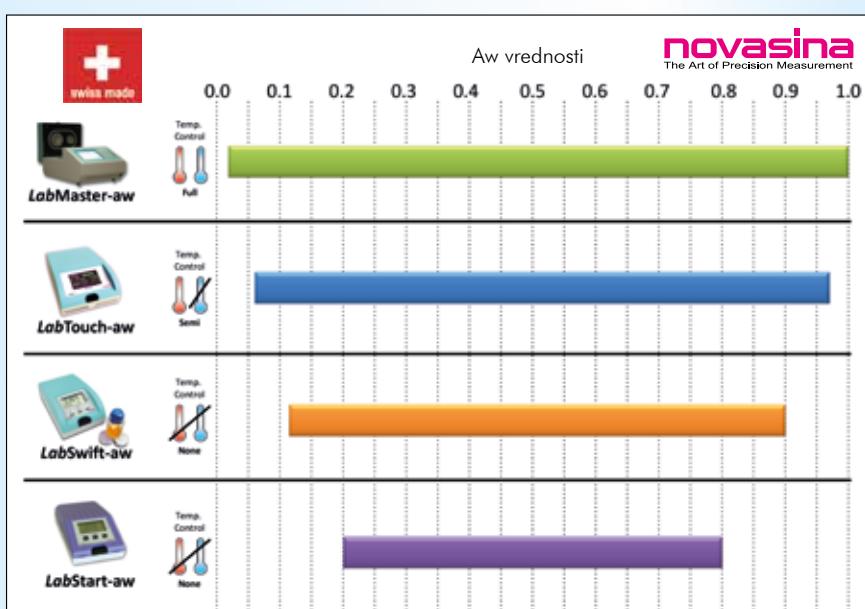
ODREĐIVANJE AKTIVNOSTI VODE

NOVASINA nudi tri tipa aw-metara, pažljivo razvijenih i dizajniranih, koji mogu da zadovolje potrebe i najzahtevnijih korisnika:

- **LabMaster-aw** – aparat sa potpunom temperaturnom kontrolom. Podržava sve vrste uzoraka od 0,03 do 1,00 aw. Tačnost $\pm 0,003$ aw
- **LabTouch-aw** – delimična temperaturna kontrola, za merenje aw vrednosti u opsegu 0,06 do 0,97aw. Tačnost $\pm 0,01$ aw
- **LabSwift-aw** – portabl aparat bez temperaturne kontrole, meri se ambijentalna temperatura. Savršen za merenje aw vrednosti u opsegu od 0,11 do 0,90aw. Tačnost $\pm 0,01$ aw
- **LabStart-aw** – portabl aparat bez temperaturne kontrole, meri se ambijentalna temperatura. Savršen za merenje aw vrednosti u opsegu od 0,20 do 0,80aw. Tačnost $\pm 0,01$ aw



novasina The Art of Precision Measurement	Aparati	LabMaster-aw	LabTouch-aw	LabSwift-aw	LabStart-aw
Proizvodi					
Mršavo meso (sveže, suvo, prerađeno)	✓	✓	✗	✗	✗
Masno meso (kobasice i sl.) (sveže, suvo i prerađeno)	✓	✗	✗	✗	✗
Pekarski proizvodi sa filom kao što je đzem i čokolada	✓	✓	✗	✗	✗
Hleb	✓	✓	✓	✓	✓
Žitarice	✓	✓	✓	✓	✓
Riba	✓	✗	✗	✗	✗
Čokolada i konditorii	✓	✓	✗	✗	✗
Prahovi, začini i suvi proizvodi	✓	✓	✓	✓	✓
Mleko u prahu, suvi mlečni proizvodi	✓	✓	✓	✓	✗
Jogurt, sir, proizvodi od mleka	✓	✗	✗	✗	✗
hrana za životinje	✓	✓	✗	✗	✗
Farmaceutski proizvodi	✓	✗	✗	✗	✗
Sredstva za higijenu	✓	✗	✗	✗	✗



Ready To Use - SPREMNO ZA UPOTREBU !

VISOKOKVALITETNE RAZLIVENE PODLOGE

Chromogenic Listeria acc.to ISO 11290 LAB-AGAR™
PP5009

BIOCOP
Chromogenic Salmonella Selective LAB AGAR™ (PP015)
Salmonella spp. (w tym szczepy laktozo - i +)

Chromogenic Listeria acc.to
ISO 11290 LAB-AGAR™ (PP5009)

Other Listeria (without "halo")



Chromogenic LAB AGAR™

BIOCORP je proizvođač visoko kvalitetnih razlivenih podloga namenjenih upotrebi u kliničkoj, industrijskoj, veterinarskoj i farmaceutskoj mikrobiologiji još od 1997. Njihova proizvodnja se zasniva na vrhunskim linijama za proizvodnju podloga visokog kvaliteta i kapaciteta. U njihovoј ponudi se nalazi preko 460 različitih vrsta gotovih podloga ali i pored toga u mogućnosti su i da proizvedu podloge po specijalnim formulacijama po želji klijenata. Kako bi unapredili kvalitet poslovanja i proizvodnje **BIOCORP** je uveo sistem kvaliteta i poseduje ISO 9001:2000 kao i ISO 13485.

Svi **BIOCORP** proizvodi poseduju **CE** znak. Svaka serija se pažljivo testira kako bi se omogućio visok kvalitet i pouzdanost u radu sa **BIOCORP** podlogama. Proizvodnja se strogo kontroliše i svaka serija se testira u različitim stadijumima proizvodnje, mora da zadovolji sve standarde, validira se i pakuje i to na način koji će obezbiti stabilnost prilikom skladištenja kao i prilikom transporta. **BIOCORP** gotove podloge su dostupne u Petri posudama, epruvetama kao i bočicama različitih dimenzija i zapremina.

Chromogenic Salmonella Selective LAB AGAR™ (PP015)
Salmonella spp. (w tym szczepy laktozo - i +)

BIOCOP
Chromogenic Listeria acc.to ISO 11290 LAB-AGAR™ (PP5009)

BIOCOP
BLOOD No 2 LAB AGAR™ + 5% KB (PP0015,
Listeria monocytogenes)

BIOCOP
Chromogenic E.coli O157 LAB AGAR™ (PP0041)
Escherichia coli O157 - kolonie fioletowe
Escherichia coli - kolonie niebiesko - niebieskie



INFRAMATIC 9500 - MERENJE PARAMETARA KVALITETA ŽITARICA I BRAŠNA !



Celo zrno



Umrežavanje



Promet žitarica



Brašno

Inframatic 9500 je **NIR** analizator najnovije generacije koji obezbeđuje najbolju tačnost i pouzdanost. Analizira sve vrste žitarica i uljarica, a dobijate podatke za sledeće parametere: sadržaj vlage, proteina, masti, skroba, glutena, W vrednost ...

I TO SVE ZA MANJE OD JEDNOG MINUTA.

MONOHROMATOR, "srce aparata", je izrađen od jednog metalnog bloka, sa čvrstom strukturom koji ne poseduju drugi analizatori. Ovakav tip monohromatora čini instrument tačnijim, manje osetljivim na vibracije i promene temperature u odnosu na starije analizatore. Takođe, to znači da su svi instrumenti proizvedeni identično pošto nema delova (precizna mašinska obrada). Jednodelni monohromator čini instrument ekonomičnijim sa mnogo dužim vekom trajanja u odnosu na druge modele analizatora.

NIST standard talasne dužine - Svi instrumenti su standardizovani na Nacionalnom Institutu za standarde i tehnologije. To znači da svi instrumenti koriste tačnu skalu talasne dužine, dakle dobijaju se isti rezultati kada se analizira isti uzorak žitarica.

DIZAJNIRAN ZA KORISNIKE

Veliki touch screen ekran u boji sa menijem čini rukovanje jednostavno i čitanje rezultata čak i na daljinu. Dovoljno je da korisnik samo izabere željeni uzorak i da ga sipa u levak za prihvatanje. Nije potrebno nikakvo ručno podešavanje ili promene.

Dodaci - povećavaju korisnost i vrednost IM 9500

- Modul za brašno** - omogućava analizu brašna i dobijaju se različiti parametri, kao što su sadržaj vlage, pepela, proteina ... Ovaj modul čini Inframatic 9500 vrlo fleksibilnim analizatorom koji omogućava mlinarima analizu sirovine na otkupu i za praćenje procesa mlevenja.
- Modul za hektolitarsku masu** – IM 9500 može biti opremljen modulom za hektolitarsku masu koji je integrisan u aparat. Rezultati se prikazuju na displeju sa svim drugim parametrima.



KALIBRACIJE I ODOBRENJA

Standardno raspoložive kalibracije se dobijaju sa instrumentom. IM 9500 je zvanično odobren za korišćenje u trgovini žitarica – Nemacka (PTB) i Australija (NMI).

U Srbiji je

Direkcija za mere i dragocene metale odobrila Inframatic 9500 za merenje vlage u zrnima žitarica i semenkama uljarica



IM 9500

Specifikacija:

- Proizvodi: **pšenica, ječam, kukuruz, soja ...**
- Parametri: **vlaga, protein, ulje, hektolitarska masa** (opciono) i mnogi drugi
- Vreme analize: ~ 50 sekundi
- Veličina uzorka: **400 ml (600 ml sa modulom za hektolitarsku masu)**
- Poduzorci: do 16 poduzoraka
- Princip analize: skenirajuća rešetka, transmisija
- Opseg talasne dužine: 570-1100 nm
- Dimenzije: 485 x 390 x 370 mm
- Težina: 34 kg
- Interfejs: Eternet, 4 USB porta
- Displej: 12"LCD touch screen u boji
- Zaštita: zaštita od prašine i vlage



Uverenje o odobrenju tipa merila

PRIPREMITE SE NA VРЕME ZA KONTROLУ KUKURUZA NA PRISUSTVO MIKOTOKSINA, GODINA JE BILA IZUZETNO KIŠNA !

Kako se bliži berba kukuruza, predstavljamo Vam sistem za brzo određivanje aflatoksina.

Renomirana američka kompanija Charm u svom programu ima kvantitativne i kvalitativne testove za mikotoksine. Testovi se koriste za analizu žitarica i stočne hrane.



Analiza je veoma brza i izvodi se u samo jednom koraku. U toku **10 minuta** dobijete tačan rezultat.

ODOBRENJE I VALIDACIJA

Charm-ov kvantitativan aflatoxin test je prvi dobio **GIPSA** (Grain Inspection, Packers & Stockyards Administration) odobrenje za kvantitativno merenje nivoa aflatokksina u žitaricama.

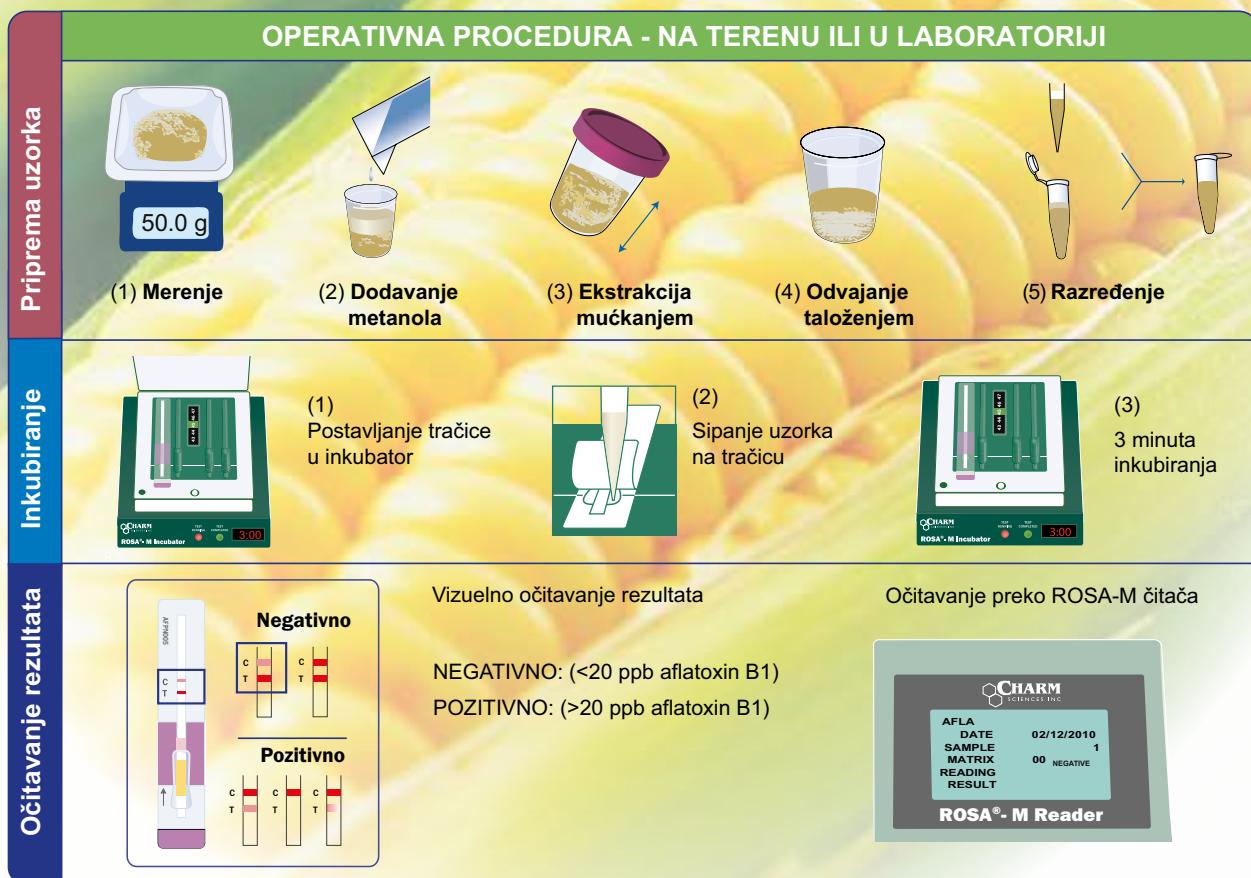
TESTIRANJE ŽITARICA NA OTKUPNOM MESTU

Fabrike ne bi trebale da primaju nekontrolisanu sirovину koja može da sadrži neprihvatljivu koncentraciju mikotoksina. Kontrolisanje žitarica na priјemu, proizvođači i otkupljuvači mogu da budu sigurni da je sirovina prihvatljivog kvaliteta.

JEDNOSTAVNA ANALIZA

Charm-ov sistem ima mnogo prednosti, a neke od njih ćemo sada izdvojiti:

1. Analiza u jednom koraku.
2. Prikaz rezultata na **ROSA-M** čitaču u ppb i/ili ppm.
3. Tračica je zaštićena plastificiranim koricom koja je štiti od spoljašnjih uticaja.
4. Nije potrebna kalibracija instrumenta.
5. Inkubacija je prednost zato što se obavlja uvek na istoj kontrolisanoj temperaturi. Spoljašnja temperatura nema uticaja na inkubaciju.
6. Minimalno mesta i potrošnog materijala potrebno za rad.
7. Štampanje ili čuvanje rezultata uz pomoć **MYCOsoft** softvera.



AUTOMATSKI REFRAKTOMETRI



MODEL AUTOMATSKIH REFRAKTOMETARA J257 I J357 RUDOLPH RESEARCH ANALYTICAL UNAPREĐENIH PERFORMANSI DOVODE DO USAVRŠAVANJA VAŠEG PROIZVODNOG PROCESA

AUTOMATSKO MERENJE - Modeli automatskih refraktometara **J257 i J357** prepoznaju prisustvo uzorka na prizmi i kreću očitavanje automatski, pod uslovom da je prizma očišćena pravilno.

TEMPTROL – **dualni sistem za temperaturnu kontrolu** - Ekskluzivni sistem za Dvojnu Temperaturnu kontrolu sa hlađenjem ili zagrevanjem iznad i ispod postavljenog uzorka omogućava da model **J357-CC** pokazuje temperaturnu stablnost od ± 0.01 °C u opsegu od 5°C do 100°C

PRECIZNOST NA PETOJ DECIMALI U KOMPLETNOM OPSEGU INDEKSA REFRAKCIJE - Model J357-CC omogućava preciznost od 0.00002RI u čitavom opsegu od 1.26 do 1.70RI

POBOLJŠANJE VAŠEG PROIZVODNOG PROCESA - Opcija Analize Trenda omogućava Vam da sačuvate merenja u istoriji metode i da snimate na dugi period Vašu metodu rada.

LAKO ČIŠĆENJE PRIZME - Ravna površina prizme laka za čišćenje je prepoznatljivo obeležje refraktometara Rudolph Research Analytical. Lepljivi kiseli uzorci ne predstavljaju problem ukoliko koristite Hastelloy posudu, koja se optionalno nudi.

DOSTUPNOST KALIBRACIONIH REFERENTNIH STANDARDA - Različitih indeksa refrakcije i temperatura.

UGRAĐEN WINDOWS 7 OPERATIVNI SISTEM ZA POTPUNU KOMUNIKACIJU - Direktna konekcija na LIMS ili na Server, čuvanje podataka u PDF ili Excel fajlovima. Nije potreban računar. Nijedan drugi brend nema fleksibilnost Windows 7 operativnog sistema.

INTERFEJS REŠENJA - RUDOLPH omogućava da se preko lab menadžera izaberu različite interfejs opcije jer se podrazumeva da laboratorije proizvođača prate svoj proces sa više izvora. Interfejs na instrumentu je prilagođen da prati informacije vezane za Vašu aplikaciju i zahtevane uslove bilo da odaberete potpuno pokriven interfejs ili LOAD and Go interfejs.

PRIKAZ ANALIZE TRENDI - U fabrikama današnjice vreme je glavni faktor. Kad proces krene u neželjenom pravcu, izvan propisanih limita, potrebno je brzo naći rešenje. Razmišlja se kako da se koriguje problem, dok je u začetku i dok proizvod ne izade iz okvira zahtevane specifikacije.

Karakteristika refraktometra je prikaz analize trenda, što omogućava korisniku da brzo i lako utvrdi devijacije koje su minorne na početku a na kraju postaju ozbiljne.

Čak i u strogo kontrolisanom okruženju se dešava da se odstupi od specifikacije. Tada je potrebno hitno pogledati radni materijal i doneti odluku šta da se radi dalje sa proizvodom. Stoga je posedovanje arhiviranih fajlova o datadašnjim očitavanjima neophodni deo svakog dobrog proizvodnog sistema. Sagledavanje vremena i načina odstupanja rezultata od specificiranih jasno ukazuje na trenutak - odnosno fazu proizvodnog procesa. Softver Analiza trenda će supervizoru omogućiti da otkrije kad se problem desio, dok istražuje arhivu odnosno proizvodnu istoriju.

MERENJE KISEONIKA U VINU

NOVO!

NOMA Sense®

by  NOMACORC

NomaSense O₂ P300



Zasnovan na okso-luminiscentnoj tehnologiji **NomaSense O₂ P300** omogućava lako, neinvazivno precizno merenje kiseonika u vinu.

Usled rada sa **PSt3** senzorima, **Noma Sense O₂ P300** je dobro prilagođen za merenje kiseonika u industriji vina uključujući i merenje kiseonika u koncentraciji manjoj od 15 mikrograma po litru.

Sa ugrađenim kalkulatorom za ukupni kiseonik u pakovanju (**TPO**), ovaj analizator omogućava vinarima da dobiju brzu i preciznu proveru

kako rastvorenog kiseonika tako i kiseonika u slobodnom prostoru iznad nivoa tečnosti u boci ili u kesi u boks kutiji - BIB ambalaža dozvoljavajući praćenje performansi punjenja na samoj liniji.

NomaSense tehnologija je validirana kroz saradnju sa svetski priznatim naučnim institutima, i sa najuticajnijim istraživačkim centrima za vino, gde se koristi njihova tehnologija kako bi se bolje razumeo uticaj kiseonika na kvalitet vina.

Karakteristike:

NomaSense O₂ P300 je precizan, lak za upotrebu i prati zahteve kontrole kvaliteta. Svaki instrument je opremljen sa temperaturnom sondom i barometrom da kompenzuje uticaj temperature i pritiska. Njegov korisnički prilagođen softver sa interfejsom i sistem za čuvanje podatka je intuitivan i lak za obuku zaposlenih u vinariji. Upravljanje kalibracijama je posebno jednostavno zbog primene **QR** čitača koda, koji može da prepozna svaki senzor i uskladišti do 100 kalibracija.

Dobro prilagođen da vrši procenu performansi **NomaSense O₂ P300** može takođe da se koristi da meri kiseonik u svakoj tački procesa spravljanja vina. Svuda u svetu proizvođači vina žele da prate ulazni kiseonik, a ovaj instrument daje momentalni odgovor. Njegova fleksibilnost je kombinovana sa malom težinom i čini ga neophodnom alatkom za rad proizvođača

Najnovija evolucija softvera uključuje dve osnovne aplikacije koje su sastavljene od spektra aplikacija koje poseduju **NomaSense** analizatori.

Prva aplikacija dozvoljava merenje kiseonika u visoko koncentrovanim rastvorima šećera, kao što je grožđana šira. Tim stručnjaka je razvio specifični algoritam zasnovan na publikovanim podacima iz naučnih časopisa i literature kako bi se kompenzovao uticaj koncentracije šećera na očitavanje.

Druga aplikacija ima za cilj da meri sadržaj kiseonika u pićima sa visokim sadržajem alkohola. Stručni tim istraživača je izveo specifične eksperimente kako bi kreirali drugi algoritam radi kompenzacije uticaja alkohola na očitavanje.

Prednosti:

- Identifikacija kritične tačke za sadržaj kiseonika i postavljanje prave strategije kontrole gde još uvek može da se procedura rada isprati pravilno bez posledica
- Savršen instrument za praćenje operacije punjenja i postavljanja procedure za dostizanje najnižeg **TPO**.
- Produciranje trajanja proizvoda i omogućavanje najboljih performansi za zatvaranje boca i uspešnija strategija manjeg dodavanja Sumpordioksida.



Proverite sveže mleko na 4 vrste antibiotika jednim testom za samo 5 min. !

ROSA® Quad Test

Za sirovo kravljé mleko

samo
5
minuta

ODOBREN ZA RUSKO TRŽIŠTE !

Pregled proizvoda

Charm ROSA QUAD Test je lateral flow test koji detektuje prisustvo Hloramfenikola, Beta-laktama, Tetraciklina i Streptomicina u svežem mleku ispunjavajući Ruske tehničke regulative za mleko i mlečne proizvode. **Charm ROSA®** test je odobren preko **GOST 32254-2013** Mlečno instrumentalne brze metode za determinaciju maksimalnog rezidualnog limita na antibiotike.

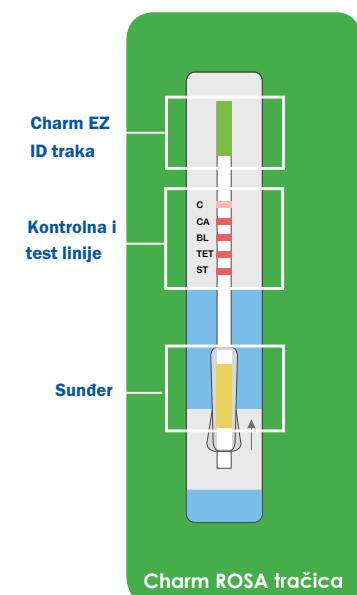
QUAD Test prati istu jednostavnu proceduru kao i ostali ROSA testovi za mleko. Uzorak mleka se doda na test tračicu, inkubira, a rezultati se u sekundi čitaju na **Charm EZ čitaču**.



- ✓ Trajanje testa: 5 minuta
- ✓ Podržava GOST/Rusku Tehničku Regulativu
- ✓ Lako otvoreno pakovanje za jednostavno testiranje, bez kontaminacije tračice
- ✓ Tačni rezultati testova na Charm EZ čitaču
- ✓ Zgodno štampanje i preuzimanje rezultata
- ✓ Ekološki prihvatljiv, jeftino odlaganje



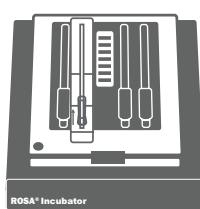
Charm EZ® kompatibilan



Jednostavna procedura:



Dodati mleko



Inkubirati



Inkubirati i očitati u Charm EZ čitaču



design by: SUPERLAB® licenčno: 3.000

