

Novosti: Trihnela lateks aglutinacioni test, Trichin-L, Bio-Rad	str. 2-3
Aktuelno: IM 9500 NIR analizator, NTEP certifikat, Perten	str. 4
Aktuelno: Određivanje broja padanja (metoda po Hagbergu), Falling Number, Perten	str. 5
Iz ponude izdvajamo: Analiza etanol-a u vinu, Randox	str. 6
Iz ponude izdvajamo: Automatski refraktometar J57HA - G, Rudolph Research Analytical	str. 7
Aktuelno: Merenje temperature i vlage, Testo	str. 8

Broj 14 / Januar 2014.

AFLATOKSIN U MLEKU JE I DALJE AKTUELAN PROBLEM !

CHARM MRLAFMQ TEST PRUŽA BRZO I POUZDANO TESTIRANJE MLEKA NA AFLATOKSIN M1

Charm Sciences proizvodi jedinstven Lateral Flow test u skladu sa evropskim standardima **MRL** (Maximum Residue Limit). Maksimalna dozvoljena koncentracija **Aflatoxina M1** u mleku je 50ppt (50 μ g/kg).

Za izvođenje testa koristi se ista oprema kao i za druge **ROSA testove**.

Uzorak je mleko bez ikakve predpripreme. Jednostavno dodate mleko, inkubirate i očitavate rezultat u ppt na displeju **ROSA Pearl Reader**-u.

MRLAFMQ na blic:

- Rezultat za 15 minuta
 - Kvantitativno određivanje od 0 do 100ppt
 - Rapid One Step Assay (ROSA)
 - U skladu sa EU MRL: 50 ppt u mleku
- Bez pripreme uzorka – jednostavno dodati mleko



Charm EZ® System

Rapid Testing for Antibiotics in Milk

JEDNOSTAVNO TESTIRANJE NA AFLATOKSIN M1 U MLEKU



Charm Ez odmah identificuje boju test traćice i automatski prilagođava vreme i temperaturu inkubacije i test kalibraciju. Posle inkubacije automatski očitava rezultat na displeju aparata.



for ROSA® Lateral Flow Strip Technology



BIO-RAD

Trichin-L

Trichinella Antigen Test Kit

TRIHINELA LATEKS AGLUTINACIONI TEST: Siguran i pouzdan postupak koji štedi vreme!

Po EU regulativi EC No 2075/2005.

Princip testa: Detekcija antiga Trichinele pomoću monoklonalnih anti-Trihinela antitela, sadržanih u latex partikulama ovog testa.

Metoda / Vreme	Metoda digestije	Lateks metoda Bio-Rad
Ukupno vreme do rezultata	120 min	80 min
Rad operatera	50 min	40 min

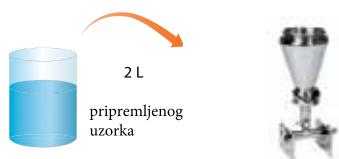
1. Uzimanje i prikupljanje uzorka

Uzorkovanje tkiva	<ul style="list-style-type: none"> Domaća svinja Koren dijafragme 1 g do 1.15 g Dijaftagma, maseter ili jezik 2 x 1 g Priplodne krmače i nerastovi Koren dijafragme 2 x 1 g Dijaftagma, maseter ili jezik 4 x 1 g
Preprema rastvora za digestiju	<ul style="list-style-type: none"> Sipati 2 L prethodno zagrejane vode na 46-48 C u čašu od 3 L Dodati 25% HCl (0.2% konačna) i 10 ± 1 gr. pepsina (0.5% konačna) Grejati na 46-48 C uz mešanje
Sitnjenje mesa	<ul style="list-style-type: none"> Dodati 100 - 115 g grupnog uzorka mesa i 150 ml digestionog rastvora (1:1.5 mas/vol.) Mešati 20 sek. na 18,000 rpm <i>Napomena: samo 10 sek za prethodno usitnjeno meso koje se koristi za ispitivanje</i>
Digestija pepsinom	<ul style="list-style-type: none"> Ostaviti 500 ml rastvora za digestiju u menzuri Sipati 500 ml rastvora za digestiju u čašu blendera
750 ml homogenizovanog uzorka	<ul style="list-style-type: none"> Sipati homogenizovani uzorak (oko 750 ml) u čašu od 3 l
500 ml rastvora za digestiju	<ul style="list-style-type: none"> Pažljivo saprati čašu blendera sa 500 ml rastvora za digestiju koji je ostavljen u menzuri. Sipati saprano tečnost u čašu od 3 l Grejati 30 min na 44-46 C sa mešanjem. Uključite filtracionu pumpu 5 sekundi pre završetka digestije uzorka

Trichin-L Trichinella Antigen Test Kit

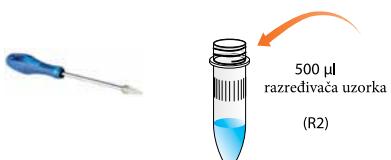
1. Uzimanje i prikupljanje uzorka (nastavak)

Filtracija



- Sipati 2 l pripremljenog uzorka u filtracioni levak iz koga će filtrirati kroz membran filter
Napomena: isperite čašu sa najmanje 250 ml tople vode.

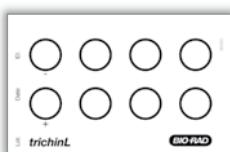
Rastvaranje antigena



- Koristeći pincetu, sklonite membran filter sa filtracione platforme. Savite ga na 4 dela i gurnite ga na dno Falcon® tube od 15ml, koristeći tučak.
- Izgnječite membran filter sa tučkom (20 pokreta napred-nazad)
- Dodajte 500 µl razredjivač uzorka (R2). Temeljno izmešajte koristeći kratke pokrete napred nazad u trajanju od 30 sek.

2. Detekcija

Razlivanje uzorka (+) i (-) kontrola



• Uzorci i kontrole

- 2 kapi (50 µl) negativne kontrole na polje “-”
2 kapi(50µl) pozitivne kontrole na polje “+”
50 µl uzorka #1 na polje #1
50 µl uzorka #2 na polje #2, itd.

• Konjugat

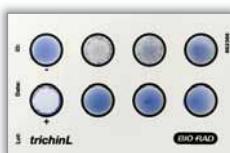
- 1 kap (25 µl) lateks perli (R7) na svako polje
Izmešati kapi konjugata i kapi uzorka/kontrola sa štapićem
Napomena: pažljivo izmešajte lateks pre upotrebe
(minimum 10 okretanja tube ili lagano mešanje)

Ljuljanje



- Otpočeti ljuljanje test kartona 10 minuta na maksimalnoj brzini (oko 30 rpm)

Očitavanje



- Zaustaviti ljuljanje i odmah očitavati aglutinacije

Interpretacija rezultata



- **Negativna reakcija:** Suspenzija ostaje homogena i plava (slika1).
Uporediti sa negativnom kontrolom
- **Pozitivna reakcija:** Formacije gromuljica (slika 2, 3, 4).
Uzorak sadrži antigen Trihinele.

BIO-RAD

PERTEN INSTRUMENTS DOBIJA NTEP SERTIFIKAT ZA NIR ANALIZU VLAGE, PROTEINA, MASTI I HEKTOLITARSKU MASU CELOG ZRNA ŽITARICA

Perten
INSTRUMENTS

Inframatic 9500



Celo zrno



Brašno



Promet žitarica



Umrežavanje

Inframatic 9500 je **NIR analizator** najnovije generacije koji obezbeđuje najbolju tačnost i pouzdanost. Analizira sve vrste žitarica i uljarica, a dobijate podatke za sledeće parametre: 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 tačnjim, manje osetljivijim na vibracije i promene temperature u odnosu na starije analizatore.

Perten Instruments je najavio da **IM 9500 (NIR analizator celog zrna žita)** dobio **NTEP** sertifikat. **NTEP** odobrenje znači da je **IM 9500** prošao kroz niz rigoroznih testova i da ispunjava zahteve **Nacionalnog Instituta za standarde i tehnologije (NIST)** za testiranje uređaja.

Svrha **NTEP** je da obezbedi okvir za sistematsko testiranje uređaja koji će biti korišćen za prodaju, kupovinu, razmenu ili utvrđivanje troškova za usluge ili angažovanje na osnovu merenja.

Inframatic 9500 analizira sadržaj vlage, proteina, masti i hektolitarsku masu (**opcionalno je modul za brašno**) za manje od jednog minuta.

IM 9500 je takođe odobren za službenu upotrebu u Australiji, Nemačkoj i Turskoj i u drugim velikim žitnim zemljama, uključujući Francusku i Kanadu.



IM 9500 - NIR analizator celog zrna žitarica i brašna

NTEP certified tests include:

Commodity	Moisture	Protein	Oil	Test Weight
Corn	X	X	X	X
Soybeans	X	X	X	X
Durum Wheat	X	X		X
Hard Red Spring Wheat	X	X		X
Hard Red Winter Wheat	X	X		X
Hard White Wheat	X	X		X
Soft Red Winter Wheat	X	X		X
Soft White Wheat	X	X		X
Oats	X	X		X
Six-Rowed Barley	X	X		X
Two-Rowed Barley	X	X		X

IM 9500 je zvanično odobren za korišćenje u trgovini žitarica – Nemačka (PTB) i Australija (NMI).



STANDARDIZOVANA METODA ZA ODREĐIVANJE BROJA PADANJA (METODA PO HAGBERGU)



Falling Number Perten

Usled povećanih padavina, dolazi do klijanja zrna. Proklijala zrna stvaraju enzime koji razlažu skrob i belančevine u endospermu. **Alfa-amilaza** je jedan od enzima proizvedenih u proklijalom zrnu. Uzorak pšenice sa vrlo niskim sadržajem proklijalih zrna može ozbiljno da ukaže na značajnu aktivnost alfa-amilaze. Alfa-amilaza pretvara skrob u šećere u proklijalim zrnima, a prilikom mešanja pšeničnog brašna sa vodom prilikom pravljenja hleba razbija granule skroba. Alfa-amilaza ima direktni uticaj na kvalitet hleba i testenina i negativno utiče na proces proizvodnje slada. Manje od 5% proklijalih zrna pomešanih sa 95% zdravih može učiniti celu mešavinu neprihvatljivom. Da biste sprečili ulazak proklijalih zrna u proces proizvodnje, potrebno je uraditi kontrolu sirovine na samom otkupu.

Falling Number meri aktivnost enzima alfa-amilaze u žitaricama i brašnu, za detekciju oštećenja klice.

Metoda je standardizovana od strane međunarodnih tela, kao što su:

ICC, AACC, ISO i ASBC standardi: ICC/No. 107/1 (1968), AACC/No. 56-81B (1972), ISO/No. ISO/DIS 3093 (1974), ASBC ječam 12-A.



Official Methods:
AACC/No. 56-81.03
ICC/No. 107/1
ISO/No. 3093

Modeli i pribor

Perten Instruments nudi nekoliko modela aparata za određivanje broja padanja. Takođe, u ponudi imaju i pribor koji može da olakša analizu i smanji troškove. U zavisnosti od potreba kupaca, nudimo aparate za duplu analizu tj. analizu dva uzorka kao i aparate za pojedinačnu analizu.



Falling Number 1310

Osnovni model

Falling Number 1500

Idealan sistem za male mlinove. Integriran štampač i prenos podataka.

Falling Number 1700

Sistem sa dva radna mesta koji je pogodan za silose i velike mlinove.

Falling Number 1900

Top model sa svim uključenim karakteristikama. Dupli sistem za korisnike velikog kapaciteta.



Shakematic 1095

Uklanja se uticaj rukovaoca na rezultate i skraćuje se vreme analiziranja uz pomoć Shakematic-a.



Recirkulacioni hladnjak

Smanjuje potrošnju vode i omogućava instalaciju **Falling Number** skoro na svim mestima. Recirkulacija vode za hlađenje u cilju zaštite životne sredine.



Spolett

Očistite viskozimetarske kivete brzo i bezbedno. Brzo čišćenje štedi vreme.



Štampač

Štampanje vremena i rezultata.



BRZA, JEDNOSTAVNA I POUZDANA ANALIZA ETANOLA U VINU UZ ENZIMATSKI KIT

Određivanje etanola uz **Randox Food Diagnostics enzimatski kit** daje najbolji odnos troškova i utroška vremena za potrebnu analizu. Od vitalne je važnosti da se dobije tačan sadržaj etanola u svim proizvodnim tačkama jer se kvalitet piva i vina bazira na sadržaju alkohola. Zajednička alternativna metoda je gasna hromatografija koja je zahtevna, skupa i zahteva iskusno osoblje za izvođenje testa. Novi test **Randox Food Diagnostics-a** za etanol podrazumeva brzu metodu enzimatskog određivanja koji je visoko specifično usmeren. Rezultati se dobijaju za sedam minuta uz minimalni trening osoblja. Optimizacija rada na **RX Monza** analizatoru za etanolski kit osigurava visoko precizne rezultate sa reduciranim troškovima po jednom testu.



Ključne odlike i prednosti:

- Brzo određivanje i dobijanje rezultata za manje od sedam minuta
- Jednostavno usmerenje kroz samo šest koraka
- Rad na 340nm, 365nm ili 334 nm, što omogućava potpunu kompatibilnost sa spektrofotometrima
- Reagensi u tečnom stanju, spremni za upotrebu, na temperaturi čuvanja od +2 do +8° C, do roka upotrebe –datuma važenja
- Širok merni opseg 2-19.7cm³/dl (0.2-19.7% v/v)
- Samo 50µl razređenog uzorka je potrebno (za manuelni rad) odnosno 40µl (**RX Monza**)
- Fleksibilan rad: manuelno ili poluautomatski
- 32 testa na raspolaganju po kitu za manuelan rad odnosno 42 testa za **RX Monza**

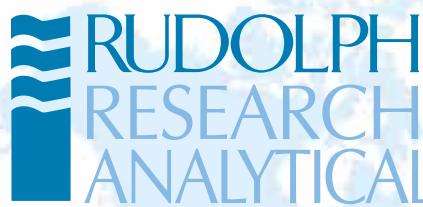
RX MONZA - Reč je o poluautomatskom analizatoru visokih performansi. Visoko prilagodljiv sistem koji poseduje već programiranih 67 specificiranih test eseja na 192 postojeća kanala i kao takav pruža nove i neograničene mogućnosti za rutinske i specijalizirane testove. Kroz visoko specifične enzimatske metode

RX Monza obezbeđuje brzo i precizno određivanje etanola u vinu.

Zašto ste izabrali RX Monza analizator?

- Jednostavan za upotrebu, korak po korak do očitavanja rezultata
- Visoko fleksibilan – pokretanje monohromatskih, bi-hromatskih, do krajnih tačaka određivanja, kinetika, ISE kako za uzorke tako i za slepu probu
- 125 otvorena kanala raspoloživa za nerestriktivna testiranja
- Naglašena Kontrola Kvaliteta sa automatskim generisanjem Levey Jennings Dijagrama
- Unapređena zaštita i puna poverljivost podataka
- Održavanje, zapremina i troškovi po jednom testu su minimalni
- Dodatak inkubatora na **RX Monza** značajno povećava mogućnosti izvođenja testa





J57HA &
J57HA-GP

AUTOMATSKI REFRAKTOMETAR J57HA – GP INSTRUMENT ZA KONTROLU KVALITETA HRANE I OSVEŽAVAJUĆIH NAPITAKA

Za brzo, automatsko i precizno očitavanje u stepenima Brix na ravnoj mernoj površini, sa automatskom temperaturnom kontrolom i rad sa samo jednim tasterom.

AUTOMATSKI SISTEM ZA MERENJE

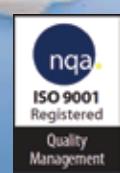
Refraktometar **J57HA-GP** je potpuno automatski sistem. Nakon postavljanja uzorka na prizmu, uključujete taster i na LCD ekrani se prikazuju dobijeni rezultati. Nema potrebe da tražite liniju preseka sa zasenčenom linijom niti potrebe da preko okulara ocenjujete rezultat.

ELEKTRONSKA KONTROLA

BRIX očitavanja su veoma osetljiva na temperaturne promene, a većina uzoraka iz prehrambene industrije dolaze u rashlađenom ili vrelom stanju. Temperaturne varijacije u očitavanju Brix-a se mogu umanjiti korišćenjem **ICUMSA** temperaturne korekcije za saharozu, ali se ne mogu eliminisati.

ICUMSA Temperaturna Korekciona Tabela razvijena je za voden rastvor saharoze, tako da što je uzorak drugačiji od čiste saharoze i vode, temperaturna korekcija je manje primenljiva. Temperaturna Korekcija zahteva da temperatura uzorka bude stabilna tokom merenja. Ukoliko je uzorak u pastastom stanju ili koncentratu i dolazi pravo iz lonca ili frižidera, temperaturna korekcija je gotovo neupotrebljiva. Rešenje za merenje vrućih uzoraka je cirkulaciono vodeno kupatilo, koje treba čistiti i održavati. Takođe nije jednostavno dovesti uzorak na željenu temperaturu pomoću vodenog kupatila i održavati je na istoj.

Refraktometar **J57HA** već ima ugrađenu elektronsku temperaturnu kontrolu i ne traži održavanje, uz potpuno nezavisno i precizno merenje koje ne zavisi od tipa uzorka i poseduje izvrednu termostabilnost bez obzira na kojoj se temperaturi nalazi uzorak.

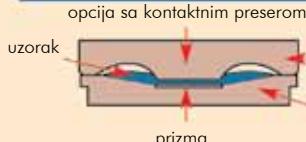


IZBOR MODELA REFRAKTOMETRA

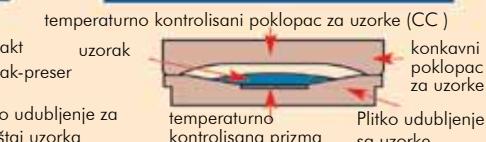
Za uzorce na temperaturi bliske sobnoj izaberite model bez presera



Za polu-čvrste i visoko isparljive uzorce sa temperaturom većom od 10 °C od sobne izaberite model sa kontaktnim preserom (CP opcija)



Za većinu uzoraka sa temperaturom 10 °C od sobne izaberite J seriju refraktometra sa temperaturno kontrolisanim poklopcom za uzore (CC opcija)





REŠENJA ZA MERENJE TEMPERATURE I VLAGE

Mi merimo.

Testo 625 je kompaktan ručni instrument sa internom sondom za merenje vlažnosti vazduha i temperature. Ukoliko je potrebno izvršiti merenje na teško pristupačnom mestu sonda se lako može priključiti na opcionu ručicu sa kablom, pa tako praktično od interne postaje eksterna sonda na kablu sa ergonomskom ručkom. Aparat ima mogućnost automatskog isključivanja, pamti minimalne i maksimalne očitane vrednosti, ima Hold funkciju, pregledan ekran sa funkcijom pozadinskog osvetljenja kao i opcionu TopSafe zaštitu od nečistoća ili mehaničkog oštećenja.

Pomoću radio modula merenje se može vršiti sa veće udaljenosti što je još jedna od prednosti ovog uređaja.

Tip sonde	NTC	senzor za vlažnost
Opseg	-10° do + 60 °C	0 do +100 %RH
Tačnost	±0.5 °C	±2.5 %RH
Rezolucija	0.1 °C	0.1 %RH



TERMOHIGROMETRI TESTO 608-H1/H2

Testo 608-H1/H2 su vrhunski termohigrometri odnosno aparati koji istovremeno mere temperaturu, relativnu vlažnost vazduha i tačku rose. Namjenjeni su za neprekidna merenja ambijentalnih uslova – u laboratoriji, proizvodnoj hali, magacinu, kancelariji i na svakom drugom mestu na kome želite da pratite mikroklimatske uslove.

Trenutna merenja, kao i minimalne i maksimalne vrednosti, očitavaju se na velikom i preglednom ekranu. Aparat prikazuje i iskorišćenost baterije od 9V, čije je очekivano trajanje oko godinu dana.

Testo 608-H2 osim šireg mernog opsega i veće tačnosti, nudi i alarm koji signalizira prekoračenje graničnih limita. Takođe, uz ovaj uređaj se dobija i kalibracioni protokol – potvrda o tačnosti aparata koju je izdao proizvođač.



Tehničke karakteristike:	Testo 608-H1	Testo 608-H2
merni opseg	od 0 do 50 °C od 10 do 95 %RH	od -10 do +70 °C od 2 do 98 %RH
Tačnost	±0.5 °C, ±3 %RH	±0.5 C, ±2 %RH
Rezolucija	0.1 °C, 0.1 %RH	°C, °F, %RH, %rF
merne jedinice		

