

Detekcija *E.coli* i *Enterobacteriaceae* u hrani i vodi



PathoGel

Patho Gel je pojedinačni test za selektivno detekovanje i brojanje koliformnih bakterija, *E.coli* i *Enterobacteriaceae* u hrani i vodi.

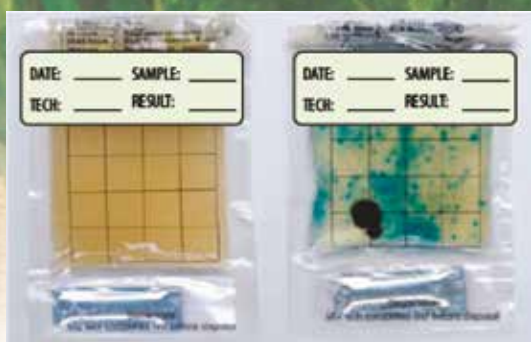
Ovaj test može da se koristi za polu-proizvode i gotove proizvode.

- Detekcija tri grupe mikroorganizama sa jednim testom
- Prisustvo/Odsustvo/Ukupan broj
- Pojedinačni test u jednom koraku, bez pripreme uzorka

Osetljivost

Idealan za testiranje hrane i vode, PathoGel ne zahteva podešavanje pH vrednosti, a ima sledeću osetljivost:

Uzorak	Zapremina uzorka	Nivo detekcije
Čus	3 ml	1 cfu/3 ml
Mleko	5 ml	1 cfu/5 ml
Voda	100 ml	1 cfu/100 ml



Procedura

Sipati (100 ml vode ili 100 ml razređene hrane) u kesicu koja se zatvori. Pritisnuti uzorak da bi prošao u odeljak sa podlogom i zatim promešati. Postaviti kesicu uspravno na stalak i inkubirati na 35°C za ukupan broj koliformnih bakterija (44°C za indikator fekalnog zagađenja)

BIO-SAFE

Baktericidno sredstvo koje se nalazi na dnu kesice se rasprsnje i inaktivise bakterije. Prema tome, autoklaviranje nije potrebno.

Princip

Selektivna podloga sadrži gel koji imobilizuje bakterije. Koliformne bakterije proizvode galaktozidazu, koja formira plave kolonije u toku 28 sati. *E.coli* proizvodi galaktozidazu i glukuronidazu koje formiraju plave fluorescirajuće kolonije u toku 28-48 sati.

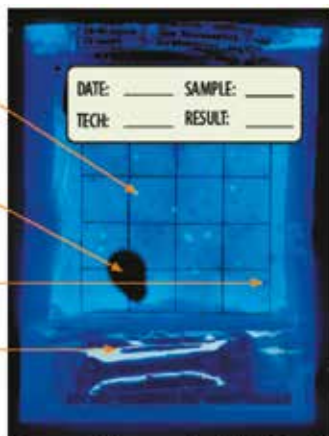
Enterobacteriaceae razlaže podlogu usled čega se oslobađa vodonik sulfid i stvara se crni talog u toku 28-48 sati.

E.coli
Plava boja koja fluorescira

Stvaranje vodonik sulfida
Enterobacteriaceae
Crno

Coliform
Plava boja koja ne fluorescira

Biosafe
Baktericidno sredstvo



E*Colite / ColiGel

AKCIJA



E*Colite

- Prisustvo/Odsustvo koliformnih bakterija i *E.coli* u pijaćoj vodi
- Jedinstvena samolepljiva kesica za jednokratnu upotrebu
- Sadrži tiosulfat i baktericidno sredstvo
- Lako očitavanje rezultata – razvijanje plave boje

Tačnost i laka upotreba

E*Colite brzo detektuje koliformne bakterije i/ili *E.coli* u 100 ml vode. **E*Colite** sadrži selektivnu podlogu obogaćenu ugljenim hidratima za detekciju koliformnih bakterija i *E.Coli* u vodi. Podloga **E*Colite** ima odobrenje od EPA regulacije i zakona za podzemne vode za pijaću vodu.

E*Colite je dostupan u novim bočicama sa skraćenim vremenom inkubacije (rezultati za *E.coli* za 28 sati). Pijaća, otpadna, površinska, podzemna, reciklirajuća i voda za ispiranje testiraju se sa **E*Colite** testom.

Očitavanje

Ukoliko posle inkubacije uzorak postane plav, prisutne su koliformne bakterije. Ako pozitivan uzorak na koliformne bakterije fluorescira, prisutna je *E.coli*. Ukoliko plavi-pozitivan uzorak nefluorescira, treba nastaviti sa dodatnom inkubacijom još 20 sati (ukupno 48 sati). Pojava fluoroscirajuće plave boje posle 48 sati ukazuje na pozitivan rezultat na *E.coli*. Ako plava kesica nefluorescira posle 48 sati, uzorak je pozitivan na koliformne bakterije, a negativan je na *E.coli*.

VIZUELNO OČITAVANJE



NEGATIVAN
Bez plave boje

POZITIVAN
Plava boja ukazuje na prisustvo koliformnih bakterija

POZITIVAN
Plava boja koja fluorescira ukazuje na prisustvo *E.coli*



ColiGel

- Ukupan broj koliformnih bakterija i *E.coli*
- Jednostavna procedura – nema filtriranja ili pripreme uzorka

Tačnost i laka upotreba

ColiGel sadrži selektivnu podlogu obogaćenu ugljenim hidratima za detekciju koliformnih bakterija i *E.coli* u hrani i vodi.

Procedura

Dodati uzorak vode ili razređeni uzorak hrane u kesicu i zalepiti je. Pritisnuti uzorak kako bi prošao u odeljak sa podlogom. Podloga će automatski želirati. Inkubirati kesicu na 35°C 28 h.

Očitavanje rezultata

Ukoliko se pojave plave mrlje, koliformne bakterije su prisutne. Broj plavih mrlja jednak je broju koliformnih bakterija u uzorku. Ukoliko plave mrlje fluoresciraju ispod UV lampe ukazuje na pozitivan rezultat na *E.coli*. Ukoliko su prisutne plave mrlje i one ne fluoresciraju, nastaviti sa inkubacijom dodatnih 20 sati (ukupno 48 sati). Broj plavih mrlja koje fluoresciraju nakon 48 sati jednak je broju *E.coli* u uzorku. Ukoliko plave mrlje ne fluoresciraju nakon 48 sati, uzorak je pozitivan na koliformne bakterije, a negativan na *E.coli*.

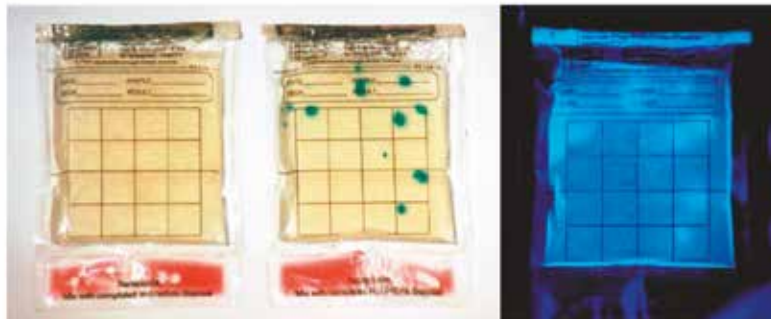
Jednostavnost

ColiGel i **E*Colite** sadrže X-gal indikator koji daje indigo plavu reakciju, koja je suprotna tradicionalnoj žutoj boji i olakšava očitavanje mutnog ili boje rđe i uzorka vode koji je kontaminiran heterotrofnim bakterijama.

BIO-SAFE

Baktericidno sredstvo koje se nalazi na dnu kesice inaktiviše bakterije te autoklaviranje nije potrebno.

VIZUELNO OČITAVANJE



NEGATIVAN
Bez plave boje

POZITIVAN
Plava boja ukazuje na prisustvo koliformnih bakterija

POZITIVAN
Plava boja koja fluorescira ukazuje na prisustvo *E.coli*