

ReadyCult Coliforms

02.16

EPA yönergelerine uygundur. In vitro (canlı hücre dışında) yapılan standart mikrobiyolojik analizlerde sularda koliform grup bakteri ve *Escherichia coli* aranması için kullanılır.

Bileşim (1 ambalaj suya ilave edildiğinde)

Tryptose 0,25 g/L; Sodium chloride 0,25 g/L; Sorbitol 0,05 g/L; Tryptophane 0,05 g/L; di-Potassium hydrogen phosphate 0,135 g/L; Potassium dihydrogen phosphate 0,1 g/L; Lauryl Sulfate Sodium Salt 0,005 g/L; X-GAL 0,004 g/L; MUG 0,0025 g/L; IPTG 0,005 g/L (Fluorocult® LMX Broth ; Merck 1.10620)

Etki şekli

Besiyeri bileşimindeki lauryl sulfate refakatçi florayı inhibe ederken, kromojenik substrat X-GAL koliform bakterilerin; MUG ise *E. coli* belirlenmesinde kullanılır.

Kullanılması

Merck 1.01298 kodlu ürün 100 mL suda, Merck 1.01295 50 mL suda analiz için hazırlanmıştır. Paket açılır, analiz edilecek suya ilave edilip karıştırılır ve 35-37 °C'da 18-24 saat inkübe edilir. Bu süre sonunda besiyerinin mavi-yeşil olması koliform bakterilerin varlığını gösterir. Besiyerinin sadece üst kısmında bu renk değişimi olur ise aynı şekilde koliform grup bakteri pozitif olarak değerlendirilir.

Koliform grup pozitif bulunan örneklerle daha sonra UV el lambası ile (Merck 1.13203) floresan testi yapılır. Floresan ışımada *E. coli* varlığını gösterir. Bu besiyeri su analizinde koliform ve *E. coli* varlığını/ yokluğunu gösteren test için kullanılır. Bu nedenle analizin yapılacağı kabın önceden sterilize edilmiş olması gereklidir. Aynı şekilde besiyeri su örneğine ilave edilirken gerekli hijyenik kurallara uyulmalıdır.

1 kutu ile yapılabilecek analiz miktarı

1 kutuda 20 analiz için paket vardır. Buna göre, 20 adet su analizi yapılabilir.

15-25 °C'da depolandığında son kullanma tarihine kadar güvenle kullanılabilir

Kalite Kontrol

Test mikroorganizmaları	Gelişme	Mavi-yeşil renk oluşumu	MUG	İndol
<i>Escherichia coli</i> ATCC 11775	+	+	+	+
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 8090	+	+	-	-
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	+	-	-	-

Ürün Bilgileri

Ürün Adı	Merck Kat. No	Ambalaj
ReadyCult® Coliforms 50	1.01295.0001	20 test
ReadyCult® Coliforms 100	1.01298.0001	20 test
Bactident® Indole	1.11350.0001	30 mL
KOVÁCS' Indole Reagent	1.09293.0100	100 mL
UV Lamp (366 nm)	1.13203.0001	1 adet



Mavi yeşil renk oluşumu, koliform grup bakteriler için tipik reaksiyondur.



UV lamba ile floresan ışımada, *E. coli* için tipik reaksiyondur.

ReadyCult® Enterococci

07.16

In vitro (canlı hücre dışında) yapılan standart mikrobiyolojik analizlerde sularda enterokok aranması için kullanılır.

Bileşim (1 ambalaj 100 mL suya ilave edildiğinde;)

Peptones 8,6 g/L; Sodium chloride 6,4 g/L; Sodium-azide 0,6 g/L; X-GLU 0,04 g/L; Tween 80 2,2 g/L (Chromocult® Enterococci Broth). Su analizleri için hazırlanmış ve ışınlanarak sterilize edilmiş dehidre formdaki Chromocult® Enterococci Broth besiyeridir.



Etki şekli

Besiyeri bileşimindeki Sodium-azide, refakatçi florayı ve özellikle enterokoklarla birlikte bulunabilen Gram negatif bakterileri inhibe eder. Seçilmiş peptonların da desteği ile X-GLU (5-bromo-4-chloro-3-indolyl-β-D-glucopyranoside), enterokoklar için karakteristik olan β-D-glucosidase enzimi ile yoğun mavi-yeşil renk veren bileşiğe parçalanır. Sodium-azide konsantrasyonu, aynı enzime sahip refakatçi floranın inhibisyonu açısından önemlidir.

Kullanılması

Paket açılır, analiz edilecek 100 mL suya ilave edilip karıştırılır ve 35-37 °C'da 18-24 saat inkübe edilir. Bu süre sonunda besiyerinin mavi-yeşil olması enterokokların varlığını gösterir. Analizin yapılacağı kabın önceden sterilize edilmiş olması gereklidir. Aynı şekilde besiyeri su örneğine ilave edilirken gerekli hijyenik kurallara uyulmalıdır. Besiyerinde enterokoklardan başka bakteriler de mavi-yeşil renk oluşturmada gelişebilir. Enterokok varlığı kavanozda bulanıklık oluşması ile değil, besiyerinde mavi-yeşil renk oluşması ile belirlenir.

1 kutu ile yapılabilecek analiz miktarı

1 kutuda 20 analiz için paket vardır. Buna göre 20 adet su analizi yapılabilir.

15-25 °C'da depolandığında son kullanma tarihine kadar güvenle kullanılabilir.

Kalite Kontrol

Test mikroorganizmaları	Gelişme	Mavi-yeşil renk oluşumu
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	orta / iyi	+
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	orta / iyi	-

Ürün Adı	Merck Kat. No	Ambalaj
ReadyCult® Enterococci 100	1.01299.0001	1 x 20 test
EXTRAN® MA 04 disinfectant	1.07551.2000	2 L

Hazırlanmış besiyeri açık sarı renklidir (sağdaki şişe). Enterokok dışındaki bakteriler de mavi-yeşil renk oluşturmada gelişebilir (ortadaki şişe). Enterokok varlığında besiyeri rengi mavi-yeşille dönüşür (soldaki şişe; *Enterococcus faecalis*).

