



EC Broth, pożywka sypka

Cena brutto	568,89 zł
Cena netto	462,51 zł
Dostępność	magazyn zewnętrzny - sprawdź czas wysyłki poniżej
Czas wysyłki	10-14 dni roboczych
Numer katalogowy	PA-24-CM0853B
Producent	Oxoid (Thermo Scientific)

Opis produktu

EC BULION

Kod: CM0853

Selektywny bulion do wzrostu bakterii coli i Escherichia coli z próbek żywności i próbek środowiskowych.

Typowa formuła * gm / litr

Tryptone **20**

Laktoza **5.0**

Sole żółciowe nr 3 **1.5**

Fosforan dwu potasu **4.0**

Fosforan mono-potasowy **1.5**

Chlorek sodu **5.0**

pH 6,9 ± 0,2 w 25 ° C

* Dostosowane zgodnie z wymaganiami w celu spełnienia standardów wydajności

Sposób użycia

Rozpuścić 37 g w 1 litrze wody destylowanej. Wlać do końcowych pojemników i sterylizować w autoklawie w 121 ° C przez 15 minut.

Opis

Oryginalny preparat opisany przez Perry i Hajna1 z tryptozą jako źródłem azotu został następnie zastąpiony tryptonem. Wykazano, że podłoże jest niezawodnym podłożem dającym wiarygodne wyniki w ciągu 24 do 48 godzin2.

Bulion EC jest wybiórczym podłożem do różnicowania bakterii z grupy coli w kale oraz testu potwierdzającego na obecność Escherichia coli od próbek żywności i próbek środowiskowych3,4. Nadaje się również do wyliczenia przypuszczalnego E. coli w mleku i produktach mlecznych przy użyciu najbardziej prawdopodobnej techniki liczbowej2.

Escherichia coli jest powszechnym mikroorganizmem Gram-ujemnym, który może być obecny w próbkach żywności i wody. Obecność komórek E. coli może wskazywać na zanieczyszczenie kałem, chociaż ich spożycie niekoniecznie ma niekorzystny wpływ na zdrowie. Niemniej jednak niektóre szczepy są odpowiedzialne za biegunkę i mogą również prowadzić do poważniejszych chorób.

Obecność E. coli w wodzie jest również uważana za szczególny wskaźnik zanieczyszczenia kałem, ale brak metod szybkiej identyfikacji oznacza, że niespecyficzną grupę - bakterie z grupy coli w kale - stosuje się również jako wskaźnik takiego zanieczyszczenia. W związku z tym ważne jest, aby odróżnić bakterie z grupy coli pochodzenia kałowego od tych

pochodzących z innych źródeł.

Kryterium identyfikacji bakterii z grupy coli i bakterii z grupy coli w kale jest fermentacja laktozy do kwasu i gazu w ciągu 24-48 godzin w temperaturze 44-45,5 ° C, w zależności od zastosowanej metody i / lub materiału:

Badanie skorupiaków 5 44,5 ° C

Mleko i przetwory mleczne 3 44,0 ° C

Woda i ścieki 4 44,5 ° C

Inne artykuły spożywcze 5 45,5 ° C

Kontrola jakości bulionu EC CM0853 obejmuje testowanie zgodnie z ISO 11133: 20146.

Technika

Preparat zawiera buforowany bulion laktozowy i sole żółciowe nr 3. Obecność soli żółciowych hamuje wzrost form zarodników i enterokoków, ale umożliwia wzrost E. coli i bakterii z grupy coli. Wytwarzanie gazu z fermentacji laktozy jest wskazane przy użyciu odwróconych probówek Durham. Metody są podsumowane poniżej, ale odnoszą się do odpowiedniego standardu dla szczegółowej techniki.

1. Mleko i przetwory mleczne / Domniemane E. coli3 (ISO)

Probówki zawierające odwrócone probówki Durham z pojedynczym i podwójnym bulionem Lauryl Tryptose (CM0451) zaszczepia się próbkami, jak opisano w metodzie standardowej. Inkubuj w 37 ° C przez 24-48 godzin i sprawdź pod kątem wydobywania gazu. Zaszczepić probówki wykazujące wytwarzanie gazu do nowej serii probówek zawierających 10 ml bulionu EC (CM0853) zawierających odwrócone probówki Durham i inkubować w temperaturze 44 ° C przez 24-48 godzin. Przenieść inokulum z probówek powodujących tworzenie się gazu do probówek zawierających wodę tryptonową (CM0087) i inkubować przez 24-48 godzin w temperaturze 44 ° C. Zbadaj pod kątem produkcji indolu i oblicz najbardziej prawdopodobną liczbę (MPN) przypuszczalnej E. coli. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z metodą standardową ISO.

2. Badanie bakterii z grupy coli w kale4 (APHA)

W celu różnicowania bakterii z grupy coli w kale zaszczepić bulion fermentacyjny EC (CM0853) zawierający odwrócone probówki Durham i inkubować w łaźni wodnej w temperaturze 44,5 ° C przez 24 ± 2 ° C godziny. Wytwarzanie i wzrost gazu w ciągu 24 godzin lub krócej uważa się za pozytywną reakcję coli z kałem. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się ze Standardową Metodą APHA3.

3. Test potwierdzający na obecność E. coli5 (FDA / BAM)

Z każdej gazującej probówki Lauryl Tryptose Broth (CM0451) przenieś pętlę zawiesiny do probówek EC Broth (CM0853) zawierających odwrócone probówki Durham. Inkubować w 45,5 ° C i zbadać wytwarzanie gazu po 24 i 48 godzinach. Probówki do gazowania są pasmowane na agarze EMB (CM0069) i inkubowane w temperaturze 35 ° C przez 18-24 godzin. Przenieść 2 podejrzone kolonie z każdej płytki na PCA (CM0325), inkubować przez 18-24 godzin w temperaturze 35 ° C i potwierdzić testami morfologicznymi i biochemicznymi. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się ze Standardową Metodą FDA / BAM4.

Warunki przechowywania i okres ważności

Przechowywać odwodnione podłoże w temperaturze 10-30 ° C i użyć przed datą ważności na etykiecie.

Przechowuj przygotowane podłoże w temperaturze 2-8 ° C przez okres do 4 tygodni.

Wygląd

Pożywka odwodniona: biały, sypki proszek

Przygotowane podłoże: roztwór w kolorze słomy

Produkt posiada dodatkowe opcje:

Wielkość opak.: 500 g

Bezpieczeństwo

Piktogramy	nie dotyczy
Hasło	nie dotyczy
Zwroty H	nie dotyczy
Zwroty P	nie dotyczy
Zwroty EUH	nie dotyczy

