



TiBO

İNOVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

FECONOMICS

DIŞKI ÖRNEKLERİNDE PARAZİT YUMURTALARININ VE KİSTLERİNİN MİKROSKOPLA SAPTANMASI İÇİN DIŞKI İŞLEME KİTİ

Katalog No:FCN010-011

Kullanım Yönergesi

Canlı Dışında Kullanım İçindir

Ürünün İsmi: **FECONOMICS**

Kullanım Amacı:

FECONOMICS bir dışkı işleme kitidir. Dışkı örneklerinde helmint yumurtalarının, protozoa trofozoit ve kistlerinin mikroskopta saptanması amacı ile örneklerin işlenmesinde kullanılır. **Canlı dışında kullanım içindir.**

Genel Bilgi:

Sindirim sistemindeki parazitlerin tanısı en hızlı ve kolay olarak dışkının mikroskopta incelenmesi ile konur. Dışkıda helmint yumurtaları, protozoonların kist ve trofozoitleri genelde az sayıda bulunur. Tanı yöntemlerinin duyarlılığını artırmak amacı ile dışkının homojenize edilmesi ve içinde bulunan olası parazit yumurtaları, kist ve trofozoitlerin yoğunlaştırılması gerekmektedir. Yoğunlaştırma amacı ile en sıklıkla santrifüj ederek bu oluşumlar çöktürülmekte ve üst sıvı uzaklaştırılmaktadır.^(1,2)

FECONOMICS, dışkı örneklerinin kolayca işlenmesini, hızlı ve etkin şekilde tanı konmasını sağlar. En önemli avantajı deriştirme amacı ile santrifüj gerektirmemesidir. Dışkı örneğinin **FECONOMICS** kutusundaki homojenizasyon, fiksasyon sıvısına konarak çalkalanması ve sonra emici boncukların eklenerek 3 dakika bekletilmesi, örneğin incelenmeye hazır hale getirilmesi için yeterlidir. Bu şekilde **FECONOMICS** önemli bir zaman ve emek artırımını sağlamaktadır. **FECONOMICS** ile hazırlanan örnekler lugol ile boyanabileceği gibi, trikrom boyama için de uygundur⁽³⁾.

Yöntemin kısıtlı yanları:

FECONOMICS 'te bulunan homojenizasyon ve fiksasyon sıvısı protozoaları öldürdüğü için, protozoaların hareketleri mikroskopta izlenemez.

Yöntemin Bilimsel Temeli:

FECONOMICS 'te bulunan emici boncuklar homojenize edilmiş örnekteki fazla sıvıyı emerek geriye deriştirilmiş bir örnek bırakır. Boncuklar sadece sıvıyı ve küçük molekülleri emerken parazit yumurtaları, protozoalar ve kistlerinin deriştirilmiş sıvıda kalmasını sağlar. Boncuklar dışkı örneği ve seyreltim sıvısı ile çalkalandığında, örneği ezerek homojenizasyonu da kolaylaştırır. Santrifüj işleminin ortadan kalkması örnek hazırlama için gereken süreyi ve harcanan emeği azaltır.

İçerik:

FCN010

Toplam 60 örnek için yeterli malzeme bulunmaktadır. Her örnek için:

Örnek Kabı: 10 mL homojenizasyon ve fiksasyon sıvısı

Emici Boncuklar: Poşette emici boncuklar

FCN011

Toplam 40 örnek için yeterli malzeme bulunmaktadır. Her örnek için:

Örnek Kabı: Örnek işleme kabı

Homojenizasyon Sıvısı: 10 mL homojenizasyon ve fiksasyon sıvısı

Emici Boncuklar: Poşette emici boncuklar

Dikkat Edilmesi Gerekenler ve Uyarılar:

- Canlı dışında (in vitro) kullanım içindir.
- Örnek işleme, giriş çıkışı laboratuvar çalışanları ile sınırlandırılmış alanlarda yapılmalıdır. Bu alanda yüzeyler, bir yüzey dezenfektanı ile silindiğinde kolayca temizlenebilecek şekilde olmalıdır.
- Biyolojik örnekler kullanırken evrensel ve laboratuvarınızın güvenlik kurallarına uyulmalıdır. Eğer bir kapta sızıntı saptanır, herhangi bir yüzey kirlenirse uygun bir yüzey dezenfektanı ile laboratuvarınızın yönergelerine uygun olarak temizleyiniz.

Genel Güvenlik Kuralları:

- Enfeksiyon etkeni içermesi olası olan örneklerle çalışırken daima eldiven ve maske takılmalıdır.
- Hiçbir zaman ağızla çekerek pipetleme yapılmamalıdır.
- Homojenizasyon çözeltisi göz, deri veya mukozal yüzeylerle temas edilirse acilen su ile yıkanmalı ve acil tıbbi yardım istenmelidir.
- Kitin hiçbir parçası çocuklara verilmemelidir.

- Kaplar çevre güvenliğine uygun şekilde atılmalıdır.

Saklama Koşulları:

Oda sıcaklığında, nemsiz bir ortamda saklanmalıdır.

Bozulma Belirtileri:

Örnek içerisinde yukarıda belirtilen miktarda madde bulunmuyorsa ve emici boncukların paketi yırtılmış ise **FECONOMICS** kiti kullanılmamalıdır.

Uygulama:

- 1- Yaklaşık 2-3cm³ (bir iki fındık) büyüklüğünde dışkı örneğini, örnek işleme kabındaki homojenizasyon sıvısına koyunuz.
- 2- Örnek işleme kabının kapağını güvenli bir şekilde kapatınız. Kutuyu dairesel hareketlerle sallayarak ya da bir vorteks yardımı ile çalkalayarak örneğin homojenize olmasını sağlayınız.
- 3- Emici boncukların olduğu paketi açınız ve emici boncukların tamamını kabın içine boşaltınız.
- 4- Kutuyu, emici boncukları ekledikten sonra ikinci bir kez dairesel hareketlerle sallayarak ya da bir vorteks yardımı ile çalkalayarak örneğin homojenize olması sağlayınız.
- 5- Üç dakika bekleyiniz. Bu sırada fazla sıvı, boncuklar tarafından emilecektir. Hızlı sıvı emme sırasında bazı boncuklar çatlayıp kutu içerisinde sıçrayabilir. Çıtırıtı sesleri sona ermeden kutu açılmamalıdır.
- 6- Süre sonunda kapağı açıp kutuyu bir yana eğiniz. Kenarda biriken derişik örneği bir pipet ya da baget yardımı ile alınız ve mikroskop lamına koyunuz.
- 7- Bir damla lugol ile karıştırarak mikroskopta inceleyiniz (işlenmiş örnek, trikrom, giemsa gibi başka boyalar ile de boyanabilir).

Gerekli Ek Malzemeler:

- Otomatik pipet, pipet ucu veya pastör pipeti
- Maske, eldiven ve uygulama yönergeleri
- Mikroskop.

Kalite Kontrol:

Pozitif kontrol: Parazit içeren dışkı örnekleri.

Negatif kontrol: Parazit içermeyen dışkı örnekleri.

Uygulama için gerekli çözeltiler, zaman ve sıcaklık parametreleri

Kit içerisinde uygulama için gerekli tüm çözeltiler bulunmaktadır. Tüm uygulama 5-10 dakika kadar sürmektedir. Uygulama oda sıcaklığında yapılmalıdır.

Zaman Kısıtlamaları:

Emici boncuklar örnek kabına eklendikten sonra bekleme zamanı en az 3 dakika olmalıdır. Bu süreden önce sıvı istendiği düzeyde derişik hale gelmez. Hemen incelenmeyen örnekler için incelemenin en geç yapılabileceği bir zaman kısıtlaması yoktur. İşlenmiş örnekler oda sıcaklığında veya buzdolabında (2-8°C'de) uzun süre bozulmadan saklanabilir.

Yöntemin Kısıtlı Yanları:

FECONOMICS ile hazırlanan örneklerde, parazitler canlı, hareketli olarak gözlenemezler.

Raf ömrü:

İki yıl.

Kaynaklar:

1. Smith, J. W. , and M. S. Bartlett. 1985. Diagnostic parasitology: introduction and methods, p. 595-611. In E. H. Lennette, A. Balows, W. J. Hausler, Jr., and H. J. Shadomy (ed.), Manual of clinical microbiology, 4th ed. American Society for Microbiology, Washington, D. C.
2. Perry JL, Matthews JS, Miller GR. Parasite Detection Efficiencies of Five Stool Concentration Systems. J Clin Microbiology June 1990, p. 1094-1097.
3. Kurt Ö., Akyar I., Görgün S., Kocagöz T., Özbilgin A. Feconomics®: A Simple, Novel and Fast Technique for Stool Concentration in Parasitology Laboratory. Kafkas Univ. Vet. Fak. Derg. 2012 18 (Suppl-A): A161-A165.



TiBO

İNOVATİF
BİYOTEKNOLOJİ
ORGANİZASYONU

Üretici Firma:

İnovatif Biyoteknoloji Organizasyonu Tic. Ltd. Şti.

Ahmet Yesevi Mah. Kerem Sok.

No:9/1-7

Pendik 34903

İSTANBUL, TÜRKİYE

Katalog Numarası:

FCN010-011

