

CALDOS CROMOGENICOS P/A PREPARADOS Y ESTÉRILES, PARA CONTROL DE PRESENCIA/AUSENCIA DE MICROORGANISMOS EN LÍQUIDOS

- Utilice el método más cómodo, fácil y SENSIBLE del mercado internacional para detectar patógenos e indicadores en agua y en otros líquidos incoloros.
- Sin necesidad de aparatos de filtración (que sólo son necesarios para recuentos), membranas, ni sus manipulaciones: La misma muestra de agua sirve para rehidratar el medio en polvo estéril.
- Desde la toma de la muestra hasta la incubación, el medio sirve de transporte y revitalización.
- Tiempo de análisis: 20 segundos!!! Tiempo de incubación: El mismo que en Filtración de membrana.
- Lectura de resultados por evidentes cambios de color del agua, gracias a los medios cromogénicos.
- Gama completa para aguas de consumo y de baño.
- Descarte con la mayor fiabilidad las muestras negativas sin perder tiempo *.

* Todo medio de cultivo, sea utilizado con el método P/A o sea con cualquier otro método, es presuntivo, jamás confirmativo (incluso los agares cromogénicos y en todas las marcas comerciales). Todo resultado positivo debe confirmarse con pruebas bioquímicas e inmunológicas para obtener resultados reales. El método P/A es mucho más sensible (tiene muchos menos falsos negativos) que el método MF, pero es menos específico (tiene más falsos positivos). Por ello es tan útil como screening negativo, para poder procesar un gran número de muestras cuando la mayoría son negativas: Si el kit da negativo, el resultado es negativo, ahorrando ingentes cantidades de tiempo y manipulación. Pero si el kit da positivo, hay que confirmar esa muestra aislando en placa e identificando las colonias, por si se trata de falsos positivos.



1. FPA900: MICROKIT P/A COLICULT-MCC: Viales de 1 g para 100 ml de agua

Al incorporar al caldo Lauryl-Sulfato el substrato cromogénico X-Gal, no es necesario añadir campanas Durham para detectar coliformes. Además *Pseudomonas* y *Aeromonas* no dan lugar a falsos positivos. La detección de *E.coli* se obtiene gracias al sustrato fluorogénico MUG. Los *E.coli* no fermentadores de Lactosa y no fluorescentes con MUG (como el patógeno 0157:H7) se detectan como coliformes, gracias al sorbitol y al X-Gal.

MODO DE EMPLEO E INTERPRETACION DE RESULTADOS:

1. Añadir 1 vial de 1 gramo de MCC P/A a 100 ml de agua de muestra tratada con Tiosulfato sódico. Puede hacerse directamente en las bolsas estériles con Tiosulfato de MICROKIT (Ref. B2787B)
2. Agitar hasta la completa disolución. El agua quedará transparente y con un suave color pajizo.
3. Incubar a 35-37 (44)°C durante 16-24 (48) horas.
4. Las muestras cuya agua haya virado a azul-turquesa contienen coliformes
5. Las muestras que emiten fluorescencia azul celeste cuando se observan en la oscuridad bajo luz U.V.A. de 366 nm (linterna MICROKIT, VMT050) contienen *E.coli* de forma presuntiva; confirmar añadiendo 1 ml de Indol Kovacs (SBH056) y observando la aparición de un anillo rojo en superficie, que confirma la presencia de *E.coli*.
6. En las muestras azules sin fluorescencia puede haber *E.coli* 0157 (MUG-, Lactosa-, X-Gal+), que se confirma por ser Indol +. Éste es el único método para análisis mínimo de potabilidad, donde *E.coli* 0157 también se detecta y no da lugar a sus peligrosos falsos negativos.
7. Si no hay viraje a azul ni fluorescencia, se descarta la presencia de *E.coli* y demás coliformes.

2. FPA901: MICROKIT P/A-ENTEROCULT: Viales de 1 g para 100 ml de agua

La ausencia de enterococos es un excelente indicador de ausencia de microorganismos patógenos fecales, incluso más fácil de detectar y más estricto que el tándem Coliformes-*E.coli*. Gracias al polvo Enterocult de MICROKIT, el análisis de ausencia de estreptococos fecales en aguas es ahora posible de la forma más cómoda y fiable conocida.

Utilizar como se explica en FPA900. El agua quedará transparente y de color grisáceo. Incubar a 35-37°C(41°C) durante 16-24 horas. El ennegrecimiento del agua es prueba presuntiva de presencia de estreptococos fecales, mientras que la falta de ennegrecimiento en 24 horas demuestra su ausencia.

3. FPA902: MICROKIT P/A-CLOSTRICULT: Viales de 2 g para 100 ml de agua

El parámetro de ausencia de *Clostridium perfringens* y sus esporas es fundamental como indicador de ausencia de enterovirus y protozoos en un agua potable, de igual manera que Coliformes, *E.coli* y Enterococos indican infiltración de aguas fecales. Gracias al **NUEVO** polvo **CLOSTRICULT P/A de MICROKIT**, el análisis de ausencia de esporas y formas vegetativas de *Cl.perfringens*, en aguas potables es ahora posible de la forma más cómoda y fiable conocida, con resultados muchísimo mejores que los obtenidos por filtración de membrana. Utilizar como el FPA900. El agua quedará transparente y de color cremoso. Si se buscan esporas, realizar un duplicado, que debe calentarse un instante hasta 75°C. Para mayor selectividad, añadir una buena capa de parafina líquida (SDA081). Incubar a (37-) 44-46°C durante 16-48 horas. El ennegrecimiento del agua es prueba presuntiva de la presencia de *Cl. perfringens*: Si se realizó shock térmico, es prueba de la presencia presuntiva de sus esporas. Si no hay viraje, se considera ausencia de *Cl. perfringens*.

4. FPA903: MICROKIT P/A *Pseudomonas aeruginosa*: Tubos de 5 g para 250 ml de agua

Pseudomonas aeruginosa es un patógeno de transmisión hídrica que ha de controlarse en aguas, bebidas y piscinas para prevenir brotes e infecciones. Utilizar como el FPA900, pero añadiendo los 5 g de polvo estéril a 250 mililitros del agua de muestra tratada con Tiosulfato sódico. Agitar para homogeneizar. El agua quedará traslúcida, pajiza y con un gran precipitado. Incubar a 30-37°C durante 48-72-(120) horas. El viraje a rosa demuestra presencia presuntiva de *Pseudomonas aeruginosa*. Sin viraje se descarta su presencia.

5. FPA904: MICROKIT P/A *Burkholderia cepacia*: Viales de 3 g para 100 ml de agua

Burkholderia cepacia es un patógeno emergente que crea graves problemas cuando se ubica en un biofilm. Utilizar como el FPA900, pero añadiendo los 3 g de polvo estéril a 100 mililitros del agua de muestra tratada con Tiosulfato sódico. Agitar para homogeneizar. El agua quedará traslúcida, naranja y con un gran precipitado. Incubar a 30-37°C durante 18-24 (-48) horas. El viraje a rojo opaco demuestra presencia presuntiva de *Burkholderia cepacia*. Sin viraje se descarta su presencia.

6. FPA905: MICROKIT P/A Levaduras y Mohos: Viales de 3 g para 100 ml de agua

Los hongos (levaduras y mohos) crean problemas de salud y alteraciones en las aguas donde proliferan. Utilizar como el FPA900, pero añadiendo los 3 g de polvo estéril a 100 mililitros del agua de muestra tratada con Tiosulfato sódico. Agitar para homogeneizar. El agua quedará traslúcida, fucsia y con un gran precipitado. Incubar en la oscuridad 3-7 días a 21-25°C. Dar como positivos los frascos turbios ¡no agitar tras la incubación o se resuspendería el precipitado! o con flóculos. Sin ellos se descarta su presencia.

7. FPA906: MICROKIT P/A *Vibrio cholerae*: Tubos de 5 g para 100 ml de agua

Vibrio cholerae es el patógeno más indeseable que vive en el agua; los indicadores clásicos de contaminación fecal son insuficientes para descartar su ausencia, por ser los peces su reservorio. Utilizar como el FPA900, pero añadiendo los 5 g de polvo estéril a 100 mililitros del agua de muestra tratada con Tiosulfato sódico. Agitar para homogeneizar. El agua quedará opaca, verde-azulada y con un gran precipitado. Incubar a 28-35°C durante 18-24 horas. El viraje a color crema turbio demuestra presencia presuntiva de *Vibrio cholerae*. Sin viraje se descarta su presencia.

8. FPA907: MICROKIT P/A *Staphylococcus aureus*: Tubos de 6 g para 100 ml de agua

El parámetro de ausencia de *Staphylococcus aureus* es uno de los que permiten utilizar un agua para baño sin riesgo a transmisión de infecciones (otitis, conjuntivitis, faringitis, dermatitis, heridas infectadas...). Utilizar como el FPA900. El agua quedará transparente y de color rojo vivo. Para mayor selectividad, añadir una buena capa de parafina líquida (SDA081). Incubar a 30-37 °C durante 48 horas. El viraje del agua a naranja-amarillento es prueba presuntiva de la presencia de *S.aureus*. Si no hay viraje, se considera ausencia de *S.aureus*.



OTROS MUCHOS PARÁMETROS A SU DISPOSICIÓN EN CALDO HIDRATADO CONCENTRADO:
Aeromonas, Algas, Cianobacterias, Legionella pneumophila, Salmonella-Shigella...