

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

MCC P/A	COSMETIKIT®	DRY PLATES®	MUGPLUS
CRIOTECA®	CHROMOSALM	DESINFECTEST®	CCCNT
PLAQUIS®	KITPRO-PLUS	CROMOKIT®	MBS
M-IDENT®	SEILAGUA®	SALMOQUICK	AIREANO
NEOGRAM	ENVIROCOUNT		

**KIT P/A PSEUDOMONAS**  
**BOTE 100 g ESTÉRIL**



**El método P/A** (Presencia/Ausencia) fue inventado durante la segunda guerra mundial para evitar que los soldados murieran por beber aguas contaminadas. Desde la década de los 90, MICROKIT ha ido desarrollando numerosos **Kits P/A cromogénicos** para control de patógenos en aguas. Estos kits no sólo triunfan en todo el mundo gracias a las ONG que trabajan en la mejora del agua de bebida de los países tropicales, sino que además están reconocidos como el método más fiable, de acuerdo con sus numerosas validaciones y participaciones en servicios intercomparativos. Se pueden emplear en trabajo de campo y en el laboratorio y ahorran tanto el trabajo de filtración de membrana (MF) o de NMP, como su coste. Con ellos se puede decir **¡de la muestra a la estufa en 10 segundos!**

En el caso de las aguas y muestras líquidas incoloras, simplemente se agrega a los 100 (ó 250 ml) de muestra de agua el medio estéril adecuado para el microorganismo que se busca; se incuba; y al día siguiente, si no ha cambiado de color, se demuestra la ausencia del patógeno (sin falsos negativos) y si ha cambiado al color indicado, se demuestra su presencia. Así de sencillo. Y más efectivo que ningún otro método. Porque el método P/A no estresa los microorganismos como sucede con la MF, que obtiene recuperaciones muy deficientes.

La legislación europea exige el recuento de *E.coli* (y demás coliformes), Enterococos fecales y *Clostridium perfringens* y sus esporas en aguas de consumo humano para demostrar que no hay ni una sola célula en 100 mL; y en aguas envasadas, el recuento de *E.coli* (y demás coliformes), Enterococos fecales, *Clostridium sulfito reductores* y *Pseudomonas aeruginosa* para demostrar que no hay ni una sola célula en 250 mL. Dado que más del 99,99% de las muestras que Ud. analiza, están exentas de estos microorganismos, **está gastando enormes cantidades de tiempo y de dinero en “contar ceros”**. Cambie al método P/A y todas las ausencias las debe informar como “cero”, ya que no existen células decimales, por lo que en microbiología, ausencia es exactamente lo mismo que cero. Y cuando tenga alguna presencia, repita el análisis por MF e informe del recuento que obtenga. De este modo tan sencillo de “screening negativo”, va a ahorrar ingentes cantidades de tiempo y de dinero, pero además, va a aumentar la fiabilidad de sus análisis, ya que **el método P/A detecta numerosas presencias que el método MF encuentra como “cero”**, que son los peligrosos falsos negativos. ¡Se acepta en la bibliografía internacional que cerca del **33 %** de las aguas que contienen *Pseudomonas aeruginosa*, no son detectadas como positivas mediante el método MF!

Hasta ahora la presentación del método P/A MICROKIT era en frascos estériles con medio líquido para agregar dentro 100 ml de muestra de agua (referencias RPL3..). O bien la versión económica en viales de medio en polvo estéril para añadir un vial a 100 ml de muestra de agua (no incluido el bote estéril, referencias FPA9..). Por petición de nuestros mayores usuarios, extendemos desde finales de 2016 su uso en una **nueva presentación extraordinariamente económica: Botes de 100 g de polvo estéril con cucharilla esterilizable** (referencias DMTI9..-).

En esta nueva presentación, que le llega estéril, debe abrir el bote cada vez que lo use, en cabina o junto a un Bunsen, extraer con la cucharilla esterilizada (o sumergida en alcohol y tras dejar que se seque) el volumen indicado de medio, y cerrar el bote inmediatamente para evitar que se contamine. A pesar de que es difícil que esto suceda, ya que ninguno de los microorganismos implicados habitan en el aire. Use guantes estériles al manipularlo, para no contaminar el resto del polvo interior de eventuales células todavía viables de *Pseudomonas aeruginosa* que pudiera portar en sus manos.

1-Añada **dos** cucharaditas (2 gramos) de P/A PSEUDOMONAS para buscar *Pseudomonas aeruginosa* en 100 ml de agua (**cuatro** cucharaditas para buscarla en 250 ml de agua). No hace falta enrasar ni ser muy estricto en el volumen de medio añadido, ya que el medio funciona perfectamente incluso a la mitad y al doble de esta concentración. Si el agua es clorada, añadir el tiosulfato sódico correspondiente para neutralizarlo.

2-Agitar, incubar a 37°C y ver al día siguiente si hay viraje del agua de color paja a rosa y si da fluorescencia verde-amarillenta en la oscuridad bajo luz UVA de 366 nm (linterna MICROKIT VMT050). Si no hay cambios, dejar incubando otro día y volver a verificar si hay viraje a rosa del agua. Por si las *Ps.aeruginosa* estuviesen muy estresadas, es prudente dejar los negativos incubando hasta 3 días y verificar después si sigue sin haber viraje a rosa y fluorescencia.

3-En caso positivo hacer pruebas de confirmación adecuadas (resiembra en Cetrimide Agar y uso de M-Ident-PS). En caso negativo declarar la muestra como ausente de este patógeno en 100 (ó 250 mL) de muestra de agua.

Bote de polvo estéril 100g y cucharilla para *Pseudomonas aeruginosa*, Ref: DMTI908- para 25-50 muestras, con ¡3 años de caducidad!

Medio diseñado, validado y fabricado por MICROKIT desde 1994. Presentación 100 g desde Octubre de 2016. Revisado: 24/11/2016.

