

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

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

## **ANAEROTECA (KPX004)**

Algunas cepas de microorganismos se resisten a mantenerse en los sistemas de congelación clásicos y comerciales de las tres marcas mundiales (En España, CRIOTECA® de MICROKIT); no es un problema del producto sino de la cepa. MICROKIT diseñó hace ya tiempo una CRIOTECA® especial para hongos como las levaduras (CRIOTECA®-YM), otra para halófilos como Vibrio (CRIOTECA®-MAR) y otra para microorganismos de crecimiento difícil como las micobacterias y bacterias en general (CRIOTECA®-SKIM MILK). Sin embargo, seguía existiendo un grupo problemático: Los anaerobios.

Tras un año de intensos estudios presentamos la solución: ANAEROTECA, basada en el mantenimiento durante meses SIN CONGELACION, que era precisamente la que impedía su viabilidad en los sistemas criogénicos.

Los anaerobios se mantienen muy mal en medios normales refrigerados o congelados. Presentamos los tubos de ANAEROTECA, rellenos con 18 ml (máxima profundidad) de un medio especialmente diseñado por MICROKIT para la conservación de la mayoría de anaerobios (sobre todo Clostridios) y que ha resultado el mejor en un estudio interno entre 8 variantes.

El medio contiene agentes reductores para que la penetración del oxígeno del aire sea mínima.

Además, la resazurina avisa de cuándo la oxidación del medio alcanza niveles peligrosos para la viabilidad de los microorganismos almacenados: Si más de la tercera parte del tubo está de color rosa, se debe regenerar hirviéndolo 10 minutos. En el caso de que la cepa esté ya inoculada, hervir otro tubo vacío e



El aspecto precipitado de ANAEROTECA es el normal, lo recibirá así y no está estropeado.

inocularlo con una gota del fondo del tubo inoculado que se ha oxidado, no agitado.

Las partículas sólidas de Cooked Meat Granules resultan un hábitat ideal para el mantenimiento de la mayor parte de los anaerobios más usuales en microbiología de alimentos y de aguas.

La infusión de cerebro y corazón permite el mantenimiento de la mayor parte de anaerobios patógenos humanos.

Inocular la cepa pura (colonia, suspensión espesa o liófilo frescos) en el fondo. Si se trata de esporulados (*Clostridium*) realizar un duplicado sometido a un shock térmico adecuado (10 minutos a 75 °C...) para permitir la germinación. Cerrar y no agitar ni voltear, para mezclar, evitando la agitación brusca que oxigenaría el medio. Registrar los datos.

Mantener a temperatura ambiente (ideal 21-25 °C). ¡NO CONGELAR! ¡Ni siquiera refrigerar! El frío permitiría la rápida oxigenación del medio, comprometiendo la viabilidad de los anaerobios. ¡NO AGITAR!. Mantener al abrigo de la luz en un armario cerrado.

Cuando necesite cepa pura, tome con una pipeta Pasteur o jeringa una gota del fondo (aunque lleve partículas) e inocúlela en el medio adecuado. Incube de la forma más adecuada para la cepa en cuestión.

Algunas cepas pueden mantenerse en ANAEROTECA durante años, otras sólo algunos meses: Resiembra duplicados en ANAEROTECA hasta conocer el tiempo límite normal de viabilidad de sus cepas.

**NOTA IMPORTANTE:** En anaerobios estrictos es fundamental minimizar el tiempo de exposición al aire durante el análisis, ya que el oxígeno destruye las células y reduce la carga real hasta 3 log en solo unos minutos. Actúe con la misma prisa que actuaría si estuviera Ud. en una atmósfera de anaerobiosis. *C.perfringens* debe incubarse a 44°C, ya que muchos facultativos dan falso positivo a 37°C

Si desea seguir el Reglamento UE 2-2019 que entrará en vigor en 2021 mediante el cual los lobbies del laboratorio han conseguido barrer la innovación que aporta el milagro mediterráneo (la PIME), al exigirnos a los inventores de productos/métodos para industria **alimentaria**, el invariable pago de cientos de miles de € a AOAC, AFNOR o similar por cada referencia innovadora; puede elegir entre seguir empleando este inigualable kit de conservación de anaerobios o volver a repicarlos en Tioglicolato FTM (Ref tubos TPL050) cada semana o cada mes, ya que de este modo no es un método alternativo y por tanto ningún inspector ni auditor puede impedirle emplearlo. Aunque perderá el valor añadido de la Anaeroteca de no tener que repicarlo durante años. La mejor solución sería externalizar una proporción residual pero razonable de sus análisis a un lab.externo vinculante, para presentar sus informes a inspección de Sanidad, y así poder seguir usando internamente en paralelo este kit en esas y en las demás muestras, para la mejora y rapidez de sus resultados de autocontrol. A fin de cuentas, este reglamento que corta de cuajo el I+D que no provenga de multinacionales, no es nada nuevo: los kits de autocontrol nunca han servido para obtener resultados oficiales, pero ayudan a la industria a tomar las mejores decisiones para la rapidez y fiabilidad en la liberación de sus lotes. NADIE puede exigirle que deje de emplear kits diseñados en las 3 últimas décadas para facilitarle su trabajo, con los que obtiene mejores resultados y emplea menos tiempo en su autocontrol, tal y como explica la Norma ISO 17381 sobre la elección de kits de análisis. El reglamento UE 2-2019 es ilegal y quien lo exige, prevarica..

El usuario es el único responsable de la eliminación de los microorganismos según la legislación medioambiental vigente. Autoclavar antes de desechar a la basura.

Diseñado y fabricado en la UE por MICROKIT desde 1995 bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs. Revisado en Enero de 2022