



Apartado de Correos / P.O. Box 44
28210-Valdemorillo (Madrid, Spain)
☎ (34) 91 897 46 16 Fax: (34) 91 897 46 41
E-mail: microkit@microkit.es
Web: www.microkit.es

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

COLICULT-MCC COSMETIKIT® COMPACT-DRY-PLATES®
CRIOTECA® CHROMOSALM DESINFECTEST®
PLAQUIS® KITPRO-5S NUTRILINIA
M-IDENT® SEILAGUA® MUGPLUS CROMOKIT®

<http://www.laboratoriosmicrokit.blogspot.com/>
Blog: <http://www.medioscultivo.com>

Resumen de ventajas de las DryPlates® cuando son correctamente empleadas:

Inoculan 1 ml de muestra en masa sin perder el tiempo en calentar-fundir-enfriar frascos, y no inoculan sólo los 0,1-0,33 ml que absorbe la superficie de una placa preparada (de modo que multiplican por 3-10 el límite inferior de detección), se ahorra el asa de siembra, la caducidad es de un año, no hay contaminaciones en el transporte, obtienen recuentos significativamente superiores a los de los medios preparados en formatos clásicos, las colonias crecen con aspecto idéntico al de los formatos clásicos, muchos medios obtienen resultados mucho más rápidos, ahorran espacio en el almacén, en la estufa y en el contenedor de residuos, no necesitan nevera, están disponibles todos los medios necesarios en esta versión (recuentos y patógenos)... todo son ventajas! El slogan es "de la muestra a la estufa en 10 segundos", siempre que se sepan emplear siguiendo la pie de la letra las instrucciones:

Puntos críticos de las DryPlates® a tener en cuenta para obtener resultados adecuados:

Como en todo método nuevo, hay diferentes variables a tener en cuenta, y en el caso de las DryPlates® hay **6 puntos críticos** que debe salvar a la hora de emplearlas y **que significan la diferencia entre obtener valores más reales y rápidos, o no encontrar nada**, (si por error sigue las pautas de la microbiología tradicional, que nada tiene que ver con las DryPlates®):

1-Las DryPlates® son placas preparadas pero de medio deshidratado. Por eso pueden almacenarse sin problemas de temperatura, la única precaución es no dejar la bolsa mal cerrada para que no les entre la humedad atmosférica. Y si ésta es exagerada, además almacenar las bolsas autosellables de aluminio en tupperes herméticos con silicagel.

2-Añadir el disco nutritivo sobre el ml de muestra ya añadido a la placa Petri, nunca al revés, o si añadimos la muestra sobre el disco, no se repartirá en el medio. **En una superficie horizontal, para que el reparto sea homogéneo.**

3-Intentar que la muestra quede hecha una sola gota en el centro de la placa (nivelar la cabina o poyata para que no se desplace a un lado) o de lo contrario el reparto será heterogéneo y mucho más lento. No es grave, ya que igualmente saldrán tantas colonias como ufc, pero la placa no quedará homogénea y posiblemente haya zonas de islas secas. **De todas formas, si ha pasado 1 minuto desde la siembra y sigue habiendo alguna zona seca, inclinar la DryPlate hacia la zona seca y se rellenará en escasos segundos con la muestra líquida sobrante.**

4-No voltear la placa al meterla en la estufa, ya que a simple vista parece que el 100% de la muestra se embebe en unos segundos, pero en realidad un 15-30% de la misma tarda un buen rato en absorberse y se perdería si le damos la vuelta.

5-Impedir que las placas toquen el suelo, las paredes y el techo de la estufa, que están a temperaturas mucho más elevadas que el aire interior controlado a 25 ó 35°C. Eso secaría las DryPlates® antes de que crecieran las colonias, dando la falsa sensación de que la muestra estaba perfecta. Pero este problema se delataría porque la superficie de la DryPlate® se vería seca, sin el brillo característico del agar (en este caso del hidragar). Para ello adjuntamos en cada caja un tapón naranja que sirve de podio para poner encima la pila de DryPlates®. Este es el mayor problema que podemos encontrar si no seguimos las instrucciones.

6-Por el mismo motivo del punto anterior, añadir un vaso lleno de agua dentro de la estufa y si está muy vacía, varios vasos llenos de agua. Y no sobrepasar el tiempo de lectura (que además en las DryPlates® suele ser muy anterior al del medio clásico). **En estufas grandes o vacías pueden hacer falta varios vasos llenos de agua.**

USO DE DRYPLATES PARA AISLAMIENTO DE PATÓGENOS TRAS ENRIQUECIMIENTO:

Tras el enriquecimiento para patógenos en agua peptonada tamponada, agua peptonada neutralizante, LPT Neutralizing Broth o el caldo más conveniente para el microorganismo buscado, añadir **1 ml de agua estéril**, (Ref: KBB002) al centro de la base de cada una de las placas DPP, con una misma pipeta estéril (Ref: P1S1G). En todas las Dry Plates[®], añadir el agua a la placa y luego dejar caer encima el disco con medio (nunca al revés). Así tendremos rehidratadas las placas para patógenos en unos segundos, dejando las demás del paquete, con su larga caducidad, para posteriores análisis.

Una vez hidratados los medios, **estriar una pequeña alícuota del caldo enriquecido, en la superficie de cada placa**, con un asa estéril (Ref: 302750D estériles o bien VDA151 con mango de Kolle VDA153); cuanto más larga consigamos barrer la estría en la placa, más fácil será aislar colonias, que se diferenciarán muy bien del resto del medio con sus colores característicos.

Dudas más frecuentes de los clientes en sus primeros usos:

El enriquecimiento de patógenos en cosméticos ha de ser de 18, de 24 o de 48h? Depende del tipo de cosmético. 18-24h es suficiente para cosméticos los normales y 48 h para cosméticos con alta y compleja carga conservante y para cosmética para inmunodeprimidos. En general lo que no sale en 18h ya no sale en 24h, por eso indicamos el intervalo internacionalmente aceptado 18-24 h, pero sí que hay veces que el patógeno no crece en 18-24 h y sí en 48h

Por qué hay tantos rangos en las temperaturas de incubación, a veces diferentes en cada folleto? Cuando se indica por ejemplo 1-5 días, se trata del intervalo de seguridad: se mira la DryPlate a las 24h y si ha crecido, ya tenemos un recuento muy estimado de lo que habrá, aunque es habitual esperar hasta las 48h; si no sale nada, se esperan hasta 5 días para darle tiempo a las cepas más lentas a crecer, mirando cada día las placas para así ahorrar tiempo de liberación del lote, por si acaso, si ya crecen en 3 ó en 4 días. 35 y 37 °C es exactamente lo mismo, crece la misma flora (asociada al hombre, a menudo patógenos), lo que pasa es que en cosméticos se habla de 35°C y en alimentos y aguas de 37°C. Igualmente 21 y 25°C es equivalente, crece la misma flora (alterativos no patógenos). *S.aureus* es capaz de crecer en las DryPlates en sólo 18h, pero para mayor seguridad si no han crecido entonces, hay que esperar hasta 48h. *P.aeruginosa* y *B.cepacia* lo mismo, si las cepas presentes están muy activas crecen en sólo 18h en las Dryplates, pero si no crecen entonces, es prudente releer cada día hasta los 3 días y, por si están muy estresadas, incluso hasta los 5 días (máxima seguridad). *C.albicans* igual, suele crecer en 18-24h pero si no ha crecido entonces, hemos de releer las placas a las 48h. *E.coli* y resto de coliformes son las más rápidas, siempre crecen en sólo 18-24 h. En definitiva, las DryPlates son más rápidas y nos pueden permitir detectar un lote con patógenos mucho antes que el método tradicional; pero si NO crecen los patógenos en sus primeras 18 horas de incubación en DryPlates, hay que seguir incubando y leyendo cada día, en algunos microorganismos hasta un máximo de 5 días.