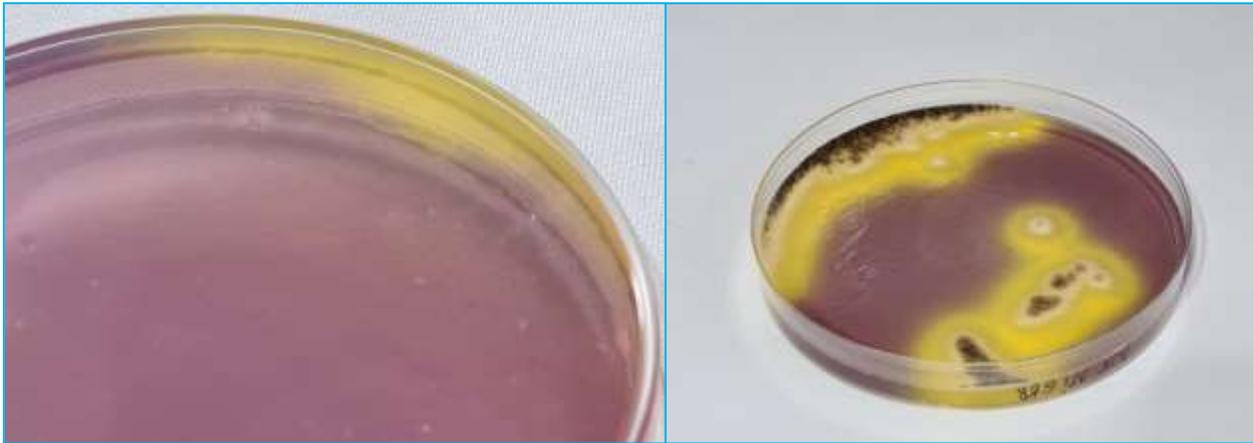


Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

<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>		

### **RAPID SABOURAUD RYM AGAR-MEDIO ACELERADOR DE HONGOS**

Agar innovador para la detección rápida de hongos (levaduras + mohos) en sólo 18-48 (72) horas, por viraje de violeta a amarillo, incluso en productos con conservantes (cosméticos, alimentos...)



*Aspergillus niger*: Izda, en sólo 18h ya vira el medio de lila a amarillo en el inicio de la estría. Aspecto de la misma placa en sólo 36h.

#### **JUSTIFICACIÓN DE SU NECESIDAD:**

Existen numerosos agares para aislamiento y recuento de hongos (levaduras y mohos). Algunos son los más conocidos aunque su origen sea la microbiología clínica (Sabouraud), otros son mejores para optimizar los recuentos (RB Caf y DRBC), otros para aumentar su biomasa (PDA, MEA, SMA), otros se han ido creando para microbiología alimentaria (OGYE, YGC, DG18...). Pero todos tienen el mismo problema: la necesidad de incubar 3-5 días para conocer los resultados, convirtiéndose así en el eslabón más débil de la cadena en el laboratorio de control, porque retrasa la liberación del producto final nada menos que una semana. Consciente de este problema, MICROKIT creó en 2019 el caldo acelerador Rapid-H para detección precoz de hongos en cosméticos, alimentos, etc. Sólo faltaba pasarlo a medio agarizado para permitir el recuento (por siembra Digralesky) o el aislamiento para identificación (por siembra en estría tras enriquecimiento) en dicho caldo (o en Buffered Peptone Water, Buffered Peptone Neutralizing Water, LPT Neutralizing Broth, Eugon...). Aquí están los resultados, base Sabouraud dopado. Válido para todo tipo de muestras con pH  $\geq 4,0$

#### **COMPOSICIÓN**

Factores nutritivos	15,0 g/L	Sales diversas	6,34 g/L
Mix de agentes selectivos	0,2 g/L	Agar-agar	15,0 g/L
(Fórmula por litro)		pH final: ajustar a	7,0 $\pm$ 0.2 hasta que quede color lila, no verde-amarillo-gris

#### **MODO DE EMPLEO E INTERPRETACIÓN:**

1- Si usa medio deshidratado, pesar 36,54 g, añadir a 1 L de agua bidestilada, agitar, calentar hasta ebullición, removiendo frecuentemente para evitar grumos. Autoclavar a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 50°C, ajustar pH a 7,3 (si es necesario en función del agua empleada: el medio debe quedar del mismo color lila de las fotos de este folleto). Dispensar en placas o Rodac (para muestreo rápido de superficies, y aire con MBS de impacto) y dejar que solidifiquen.

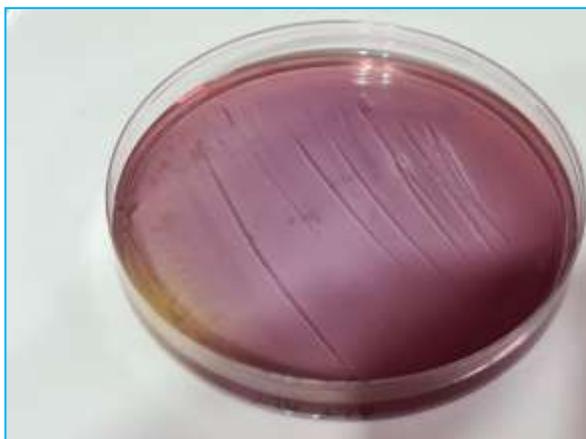
2-Si usa frascos preparados 100 mL, fundirlos en agua hirviendo durante unos minutos hasta que estén completamente líquidos, enfriar a 50°C y verter en 5 placas estériles 90 mm o en 6 placas Rodac (para análisis precoz de superficies, y aire con MBS de impacto).

3-Si usa placas preparadas o se las ha preparado a partir de medio en polvo o de frascos preparados, puede sembrar de dos formas: a) En estría si ha enriquecido la muestra, para simple detección e identificación

de hongos (levaduras y mohos). B) en siembra Digralesky (VCL155) un máximo de 0,33 ml de solución madre y sus diluciones, para recuento de hongos (levaduras y mohos). Deberá usar 3 placas y sumar los 3 resultados para obtener un recuento fiable en 1 mL (=0,1 g de muestra en la solución madre). No siembre en masa, los mohos y muchas levaduras son muy aerófilos y crecen muy despacio en masa. Es preferible haber usado caldo acelerador Rapid-Hongos como diluyente o como enriquecedor.

4-Incubar a  $32,5 \pm 2,5$  °C (no es una errata, en este medio las levaduras y mohos crecen mejor a esa temperatura que a la tradicional de 22,5°C, lo que le ahorra una estufa de cultivos), durante 18-48 horas. NOTA: algunos mohos como *Alternaria alternata*, *Penicillium digitatum*, *Mucor racemosus*... no son capaces de crecer a 35°C por lo que es prudente incubar siempre un duplicado de placa a 25°C.

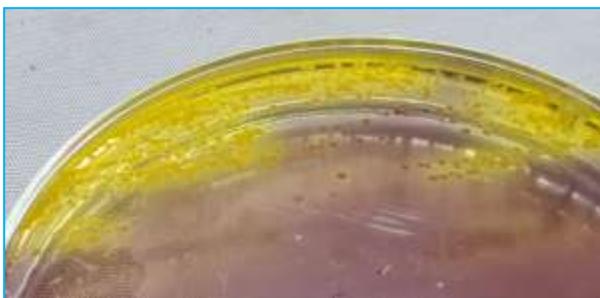
5-Cualquier viraje del agar violeta a amarillo indica presencia de hongos, ya que el medio es selectivo contra bacterias y contiene factores estimulantes del crecimiento de hongos incluso en estado sub-lethal. La muestra puede tener conservantes, ya que el agar está formulado para este tipo de productos. Si no hay viraje, dejar por prudencia otras 24 h (total 72 h) por si se trata de hongos estresados o en estado sub-lethal. Si el viraje se produjo al sembrar (muestras pH<4), debe emplear caldos de dilución o enriquecimiento que no acidifiquen, tamponados (ideal Buffered Peptone Neutralizing Water) o caldo acelerador Rapid-Hongos.



*Alternaria alternata*, moho lento detectado en sólo 36h por viraje a amarillo del inicio de la estría, después crecen las colonias



*Rhodotorula mucilaginosa*, levadura lenta detectado en sólo 36h por colonias naranjas y medio amarillo a su alrededor (igual que *Saccharomyces cerevisiae*: colonias blancas y medio amarillo)



*Candida albicans*, levadura detectada en sólo 16h por colonias con halos amarillos sobre fondo violáceo

MANTENGA EL BOTE BIEN CERRADO EN LUGAR SECO, FRESCO Y OSCURO. AGITE EL BOTE ANTES DE USAR PARA ELIMINAR LOS EVENTUALES GRADIENTES DE DENSIDAD DE LOS COMPONENTES, SOBRE TODO TRAS PROLONGADOS ALMACENAMIENTOS. PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO.



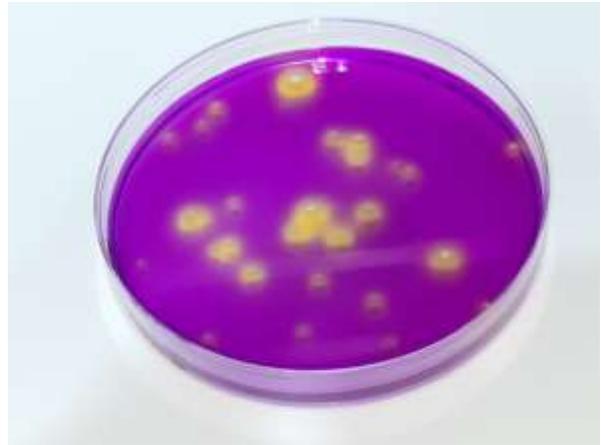
*Penicillium digitatum*, moho lento esporulado en sólo 72h con colonias verde-gris tras viraje precoz a amarillo del medio.

**PRESENTACIÓN Y CADUCIDAD: DESHIDRATADO (DMT243): 5 años, PLACAS PREPARADAS (PPLM24 en caja de 80 u y ECOP07 en caja de 200u): 3 meses, Plaquis herméticas (PPL9RYM en caja de 40 u): 5 meses, Frascos preparados 100 mL para preparar 5 placas ó 6 Rodac (RPL070): 1 año.** La temperatura de conservación no es muy importante, aunque es preferible que sea de 15 a 21 °C, al menos en las placas preparadas. Lo que sí es imprescindible es MANTENER PROTEGIDO DE LA LUZ! No congelar.

**¡SI MONSIEUR SABOURAUD LEVANTARA LA CABEZA, USARÍA ESTE MEDIO PARA HONGOS!**



*El moho Aspergillus niger brasiliensis en sólo 22h*



*Idem en sólo 29h*



*Idem en sólo 29h, concentración media (Izda) y alta (Dcha) con placa totalmente virada pero colonias bien aisladas, contables*



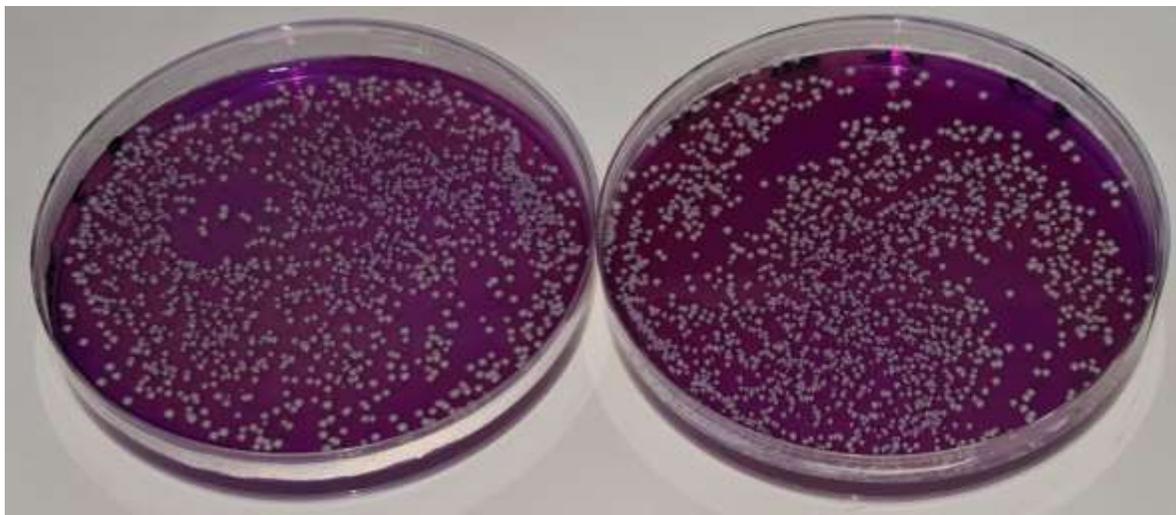
*Idem en 36 h, ya esporulando (esporangios negros)*



*La levadura Candida albicans en sólo 22h*



*La misma en 36 h*



*La misma Candida en 36 h con carga alta.. Colonias verde-azul celeste, Neogram + (no filamentos), Catalasa +, Oxidasa -*



*La levadura lenta Rhodotorula mucilaginosa en sólo 36h*



*La misma en 48h*

El usuario es el único responsable de la destrucción de los microorganismos generados en el interior del kit durante su uso, de acuerdo con la legislación medioambiental vigente. Añada lejía o alcohol, o si puede autoclávalos, antes de desecharlos a la basura. Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir.

Diseñado y fabricado en la UE por MICROKIT desde 3-2021, bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Enero-2025