

SALMOQUICK

DetECCIÓN RÁPIDA Y FIABLE DE *Salmonella* spp. EN ALIMENTOS



SALMOQUICK es un método rápido y muy económico de detección de *Salmonella*, basado en la Norma ISO 6579; el método la mejora, ahorrando un medio y acortando el tiempo de obtención de resultados a la mitad: sólo 36 horas! Se realiza simultáneamente un pre-enriquecimiento revitalizador (e inactivador de conservantes y de metabolitos generados por el resto de la flora acompañante, que podrían interferir en el crecimiento de *Salmonella* en un sinfín de matrices alimentarias) junto con un post-enriquecimiento selectivo, constituyéndose así en un solo paso la revitalización de las *Salmonella* dañadas, la inactivación de los graves problemas que no contempla la ISO 6579 y el aumento de la selectividad para la multiplicación de las *Salmonella* presentes. En este medio mixto, las muestras con *Salmonella* ennegrecen el caldo, por lo que ya en las primeras 18h tenemos una alerta de posible presencia de *Salmonella* si el caldo está negro. Como algunas otras enterobacterias también pueden ennegrecer, hay que continuar con la segunda fase: Al día siguiente se estría por duplicado, en XLD y en Cromosalm Agar, incubando otras 18h. Así, las muestras sin crecimientos de *Salmonella* (colonias negras en XLD y colonias verdes en Cromosalm), son liberadas en sólo 36h.

La validación de SALMOQUICK ha sido realizada en numerosas matrices alimentarias con los cuatro medios indicados, y de la marca Microkit. Cualquier variación sobre los medios o la marca invalida nuestra validación.

SALMOQUICK es una herramienta simple, rápida y fiable, diseñada especialmente para simplificar y agilizar al máximo el control de alimentos con contaminación por *Salmonella*, que es uno de los puntos más críticos y que más retrasan la liberación del lote en la industria alimentaria.

SIMPLE: Ahorra un medio de cultivo de cuestionada utilidad (Rappaport) y cambia dos medios mediocres (BPW y MK-T Broth) por los más modernos y eficientes (BPNW y SS Broth).

RÁPIDA: De la muestra a la liberación del lote en sólo 36 horas (frente a las 72 h habituales); además alerta de la posible presencia de *Salmonella* en las primeras 18 h (vira a negro). Ahorro de grandes cantidades de dinero en stock de producto terminado en cuarentena.

FIABLE: Validado en base a la Norma UNE-EN-ISO 16140 por el método de pares frente a la Norma ISO 6579, con inóculos muy bajos de distintas cepas de *Salmonella*, variada flora interferente, matrices inhibitorias y 100% de eficiencia (ver publicación en www.microkit.es).

SALMOQUICK es el conjunto de los 4 medios deshidratados necesarios para detección rápida de *Salmonella* (en sólo 36 h), para que cada laboratorio se lo prepare: 1x 500g BPNW (para hacerse 62 frascos o bolsas Stomacher con 225 ml), 1x500g SS Broth (para hacerse 111 tubos de 18 ml a [x5]), 1x500g XLD Agar (para hacerse 522 placas) y 1x100 g Cromosalm (para hacerse 156 placas). En conjunto es mucho más económico (3 €/test) que la adquisición de cada uno de los 4 medios por separado, para que el laboratorio se inicie en este método y pueda pedir después por separado los cuatro medios conforme vaya necesitando cada uno. Ref: **KMT038**.

MODO DE EMPLEO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

- 1 Tomar 25 g del alimento en una bolsa Stomacher o en un frasco.
- 2 Añadir 225 ml de Agua Peptonada Tamponada Neutralizante (Microkit DMT011).
- 3 Homogeneizar durante 2 minutos y dejar reposar hasta un máximo de 20 min.
- 4 Añadir 18 ml de SS Broth (Microkit DMT067) a concentración [x5].
- 5 Homogeneizar e incubar 18 h a 35-37°C.
- 6 Pueden leerse los resultados presuntivos desde las primeras 18 horas: el viraje del caldo a negro es presuntivo de presencia de *Salmonella*; pero debe confirmarse con el siguiente paso:
- 7 Estriar sobre placas de XLD Agar (Microkit DMT142) y de Cromosalm Agar (Microkit DMT500).
- 8 Incubar ambas placas 18 h a 35-37°C.
- 9 La aparición de colonias negras, rojas o incoloras en XLD, o bien de colonias verdes en Cromosalm, es altamente presuntiva de presencia de *Salmonella*. Las colonias sospechosas deben confirmarse en laboratorio mediante los kits bioquímicos e inmunológicos habituales (Referencias a elegir: Enterotubos 49578619, Antiserosos ZC01, ZC02, PL6100, Látex KMB501, Látex que serogrupa KWD096...). Muchas colonias presuntivas de la mayoría de medios de aislamiento de *Salmonella* (incluidos la mayoría de medios cromogénicos) acaban siendo confirmadas como *Proteus* o *Citrobacter*; esto no sucede en Cromosalm, donde *Salmonella* crece con colonias verdes, *Proteus* con colonias incoloras y *Citrobacter* con colonias negras.



Bolsas Stomacher con 25 g de alimento, 225 ml de BPNW y 18 ml SS Broth [x5], antes de incubar



Cromosalm, el agar que distingue claramente Salmonella (verde) de Proteus (crema), Citrobacter (negro) y demás Enterobacterias (crema o negras)