

Usted está en: Inicio • **Detección rápida y económica de Salmonella en sólo 36 h, con prealerta en las primeras 18h**



Detección rápida y económica de Salmonella en sólo 36 h, con prealerta en las primeras 18h

Fuente: | 04/11/2014

El método ISO 6579 tiene como desventajas la lentitud de obtención de resultados y la no neutralización de los conservantes de la muestra, que conlleva a resultados falsamente negativos. En dicha Norma se realiza un pre-enriquecimiento revitalizador de 25 g de la muestra, 18-24 h a 35-37°C en 225

ml de Agua de Peptona Tamponada (BPW). Al día siguiente se toma una alícuota y se incuba por duplicado en un post-enriquecimiento selectivo en 10 ml de Rappaport VS Broth y en 10 ml de MK Tetratratonato Broth otras 18-24 h. Y de ahí se estría por duplicado, en XLD y en otro medio de elección por el laboratorio, incubando otras 18-24 h. De modo que todas las muestras (incluso las negativas) llevan un mínimo de 3 días (72 h) de demora en la obtención de los resultados presuntivos. Se emplean en total 5 medios, de los cuales uno (Rappaport) es tan selectivo que inhibe muchas cepas de Salmonella, por lo que se ha de usar otro en paralelo (MK Tetratratonato). Otro, el BPW, no inactiva los conservantes, ni los metabolitos creados por la flora acompañante, permitiendo la aparición a menudo de resultados falsamente negativos.

Un nuevo método ha sido diseñado por Laboratorios MICROKIT, basándose en la Norma ISO 6579 pero optimizándola; el método varía, ahorrando un medio y acortando el tiempo de obtención de resultados a la mitad: sólo 36 horas! En este caso se realiza el 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) de 25 g de la muestra en 225 ml de Agua de Peptona Tamponada Neutralizante (BPNW), 2-20 minutos a temperatura ambiente. Se añaden al mismo 18 ml de SS Broth a [x5], se mezcla y se incuba el conjunto 18 h a 35-37°C, 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 de entrada en las primeras 18h ya tenemos una alerta de posible presencia de Salmonella si el caldo está negro. Pero algunas otras Enterobacterias también pueden ennegrecer, por lo que hay que continuar con el segundo paso: Al día siguiente se estría por duplicado, en Agares XLD y en Cromosalm, incubando otras 18h. De modo que las muestras sin crecimientos típicos de Salmonella (colonias negras en XLD y colonias verdes en Cromosalm) son liberadas en sólo 36h.

La validación de este método rápido ha sido realizada con los cuatro medios indicados, y de la marca Microkit. Cualquier variación sobre los medios o la marca invalida estos resultados.

Este nuevo método 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 dudosa utilidad (Rappaport) y cambia dos medios mediocres (BPW y MK-T Broth) por los más modernos y eficientes (BPNW y SS Broth)

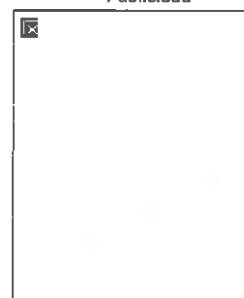
RÁPIDA: De la muestra a la liberación del lote en sólo 36 horas (frente a las 72 h habituales); además alerta de la posible presencia de Salmonella en las primeras 18 h (vira a negro)

FIALE: 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 (Proteus y Citrobacter que muy a menudo dan falsos positivos en los otros medios de aislamiento de Salmonella), matrices inhibitorias y 100% de eficiencia (ver publicación en Congreso de Microbiología Alimentaria de la SEM, Zaragoza, Octubre de 2014).

Política de cookies. Esta web utiliza cookies para mejorar tu experiencia de usuario y mostrarte contenido relacionado con tus preferencias. Si

El nuevo método se puede seguir con las normas de conservación de alimentos para su uso. **OK** **Información**
 4 medios de cultivo deshidratados necesarios para que el mismo laboratorio se lo pueda preparar.

Publicidad



**LA SOSTENIBILIDAD
 ¿PUEDE SER
 RENTABLE?**

Como todos los nuevos métodos, cada usuario debe comprobar que en SUS muestras funciona tan bien como el método clásico, antes de Implantarlo; y aunque no hemos preparado muestras gratuitas, si el método rápido no les sirviera en sus productos (aunque aún no hemos encontrado ningún alimento en que eso suceda), seguirían pudiendo utilizar los 4 medios que comprenden con el método clásico ISO 6579 de 72 horas, por lo que no pierden nada incluso en el peor de los casos.

 [descargar la noticia en PDF](#)

 [ver el vídeo de la noticia](#)

 [Twitter](#) 2  [Compartir](#) 1  [Compartir](#) 0

[VOLVER](#)

[Inicio](#)

[Empresa](#)

[Nº Publicados](#)

[Enlaces de interés](#)

[Suscripción](#)

[Carnes](#)

[Pescados](#)

[Lacteos](#)

[Vinos](#)

[Ingredientes](#)

[Seguridad](#)

[Tecnología](#)

[Packaging](#)


[Otras](#)



revista  alimentaria

[Política de privacidad](#) | [Terminos y condiciones](#) | Revista Alimentaria 2014. Todos los derechos reservados ©.

[To Top](#)

Política de cookies. Esta web utiliza cookies para mejorar tu experiencia de usuario y mostrarte contenido relacionado con tus preferencias. Si continúas navegando consideramos que aceptas su uso.  | [Más información](#)