

## Ficha 001

### RapiScreen Dairy ha demostrado su eficacia en una amplia gama de organismos

El kit RapiScreen Dairy puede determinar la presencia de una amplia variedad de contaminantes microbianos en una diversa gama de productos lácteos y bebidas. Se han detectado los siguientes organismos tras la inoculación a niveles bajos (10 - 100 UFC/muestra) en diversos productos lácteos y bebidas, en incubación durante 48 horas.

#### Detección de una amplia gama de organismos patógenos con el kit RapiScreen Dairy

Microorganismo	Clasificación
<i>Staphylococcus aureus</i>	Bacterias aerobias grampositivas
<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus cereus</i>	Bacterias aerobias grampositivas; Formador de esporas
<i>Escherichia coli</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Salmonella Typhimurium</i> <i>Gluconacetobacter liquifaciens</i>	Bacterias aerobias gramnegativas
<i>Clostridium sporogenes</i>	Bacterias anaerobias grampositivas
<i>Candida albicans</i> <i>Kluyveromyces lactis</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Saccharomyces kudriavzevii</i>	Levadura

Los productos inoculados generaron unidades luminosas relativas (RLU) de más de tres veces de las de un producto de control no inoculado.

**El kit RapiScreen Dairy ha demostrado su eficacia en la detección de una amplia gama de microorganismos comunes.**

## Hoja informativa 002

### Límite de detección RapiScreen Dairy

Se ha demostrado que el límite de detección del kit RapiScreen Dairy es inferior a 10 organismos por volumen de producto. Esto se ha establecido diluyendo cultivos durante una noche hasta un nivel teórico de menos de 10 organismos por inóculo añadido al recipiente con producto. Los recipientes con producto se incubaron a 30 °C durante 48 horas. Los niveles de inóculo se confirmaron mediante placas de extensión o de vertido.

**El kit RapiScreen Dairy ha demostrado un límite de detección inferior a 10 organismos por volumen de producto.**

Organismo	Inóculo (UFC)	Producto	Resultado de Innovate™
<i>Bacillus subtilis</i>	7	Leche semidesnatada Leche con chocolate Leche con café Crema para café Crema con edulcorante Cobertura láctea en spray Leche de soja, con edulcorante de vainilla Natilla Pudim de chocolate	Positivo
<i>Bacillus cereus</i>	9	Leche de arroz Leche de avena, con edulcorante Leche de avena, sin edulcorante Leche de almendras, con edulcorante Leche de almendras, sin edulcorante Leche de anacardos, con edulcorante Leche de coco, con edulcorante Leche de coco, sin edulcorante Leche de avellana	Positivo
<i>Escherichia coli</i>	8	Natilla	Positivo
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6	Mezcla de helado cremoso Leche de de soja de vainilla, con edulcorante original	Positivo
	8	Bebida de soja	
<i>Clostridium sporogenes</i>	1	Café con leche y caramelo Moca con leche y menta Bebida de soja Bebida de soja, Fresa Bebida de soja, Café Bebida de soja, Chai Bebida de soja, Cacao Bebida de soja, Vainilla Bebida de recuperación, Vainilla Bebida de recuperación, Chocolate	Positivo
	2	Café con especias y calabaza Bebida Nutricional, Vainilla	
	3	Bebida Nutricional, Fresa	

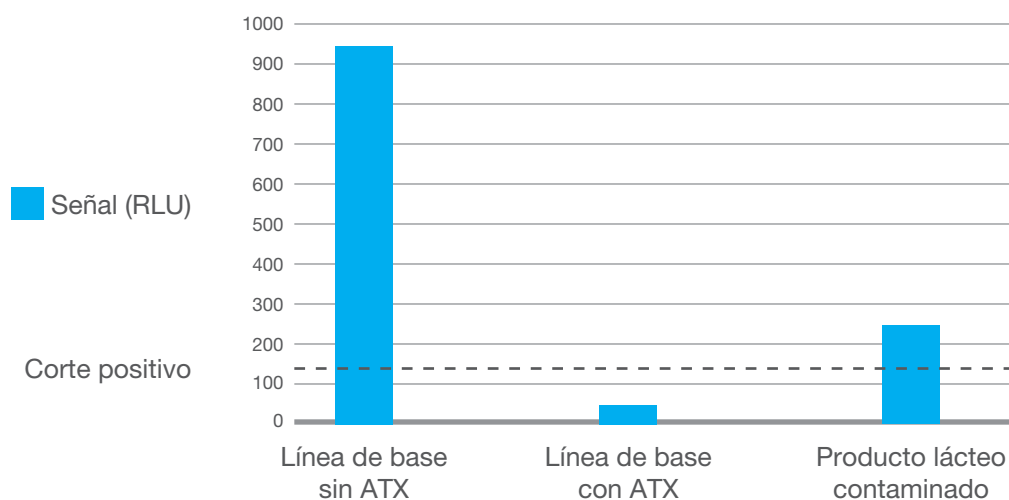
Los datos para organismos y productos adicionales se proporcionan en el RapiScreen Dairy Kit Claim Support disponible en [www.hygiena.com/documents](http://www.hygiena.com/documents).

## Hoja informativa 003

### ATP depletes non-microbial ATP

Muchos productos lácteos y bebidas contienen altos niveles de ATP no microbiano que debe reducirse para detectar con precisión el ATP microbiano. El kit RapiScreen Dairy contiene el reactivo ATX para reducir el ATP no microbiano antes de la extracción y detección del ATP microbiano. Un tratamiento de 10 minutos con ATX reduce el ruido de fondo (valores relativos de la unidad luminosa) a un nivel bajo, permitiendo la detección de ATP microbiano como se muestra en la Figura 1. La Tabla 1 muestra las líneas de base de unidades luminosas relativas estabilizadas para una variedad de productos con tratamiento ATX.

**Figura 1. Detección de microorganismos tras el agotamiento del ATP no microbiano**



**Tabla 1. Tratamiento con ATX de diversos productos lácteos**

Producto	Sin tratamiento ATX (RLU)	10-min Tratamiento ATX (RLU)
Leche semidesnatada	30	6
Leche entera	21	4
Leche aromatizada	2	2
Crema aromatizada	1	2
Leche con chocolate	1	2
Crema	137	41
Crema con edulcorante	150	23
Crema en spray	92	9
Mezcla para batidos	192	15
Leche de arroz	34	1
Leche de soja	871	3
Pudim de natilla	576	2
Mezcla para helados cremosos, Vainilla	1,024	48
Crema de café Half and Half	351	6
Bebida de soja	64	4

El kit RapiScreen Dairy agota eficazmente el ATP no microbiano, permitiendo la detección sensible de microorganismos.

## Hoja informativa 004

### RapiScreen Dairy ha demostrado su eficacia en una amplia gama de productos

Se ha demostrado que el kit RapiScreen Dairy detecta con éxito la contaminación microbiana en una amplia gama de productos lácteos y bebidas de un gran número de fabricantes de todo el mundo. En general, se evalúa la idoneidad de los productos en términos de agotamiento de ATP no microbiano y el efecto del producto en la señal de bioluminiscencia. La capacidad de los productos para favorecer el crecimiento microbiano también se evalúa inoculando niveles bajos de microorganismos seleccionados, incubándolos y sometiéndolos posteriormente a pruebas mediante el método Innovate.

### Ejemplos de productos analizados con el RapiScreen Dairy Kit

Productos		
Leche semidesnatada	Leche de soja, con edulcorante original	Moca con leche y menta
Leche semidesnatada, 1,5% materia grasa	Leche de soja, con edulcorante vainilla	Café con especias y calabaza
Leche semidesnatada, con edulcorante	Leche de soja, con edulcorante	Bebida de soja
Leche entera	Leche de arroz	Bebida de soja, Cacao
Leche con chocolate	Bebida de arroz, vainilla baja en grasa	Bebida de soja, Chai
Crema con edulcorante	Caldo de ternera	Bebida de soja, Café
Mezcla para helados cremosos, Vainilla	Zumo de manzana	Bebida de soja, Fresa
Cobertura láctea en spray	Zumo de limón	Bebida de soja, Vainilla
Salsa bechamel	Zumo de naranja	Bebida energética de soja, Chocolate
Natilla	Zumo de melocotón	Bebida Nutricional, Chocolate
Pudim de chocolate	Zumo de pera	Bebida Nutricional, Fresa
Leche de almendras, con edulcorante	Té rojo	Bebida Nutricional, Vainilla
Leche de almendras, sin edulcorante	Té verde	Bebida proteica, Arándanos y nata
Leche de coco	Té con leche	Bebida proteica, Plátano
Leche de coco, sin edulcorante	Café con leche	Bebida proteica, Chocolate
Leche de avellana	Crema de café	Bebida proteica, Vainilla
Leche de avena, con edulcorante	Crema de café Half and Half	Bebida de recuperación, Chocolate
Leche de avena, sin edulcorante	Café con leche y caramelo	Bebida de recuperación, Fresa
Leche de avena, sin edulcorante de vainilla	Moca con leche	Bebida de recuperación, Vainilla