

applied
biosystems®
by *life* technologies™



Pathatrix® Auto System

Pathogen testing simplified

life
technologies™

Perfect your pathogen detection workflow

Meet the rapid, accurate, easy-to-use, cost-effective Pathatrix® Auto System

Pathatrix® Auto System is the ultimate method for the rapid detection of a range of pathogens from a wide range of complex sample matrices. Using paramagnetic particles that are either antibody coated or positively charged, the Pathatrix® system selectively binds and concentrates target organisms from many complex matrices found in food, environmental, and biothreat samples.



Food



Environmental



Biothreat

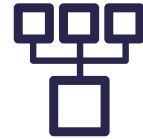
The Pathatrix® system uses unique proprietary technology to analyze large sample volumes by recirculating the entire sample over a “capture phase” where the paramagnetic particles have been immobilized. The captured organism, cleaned and purified, is now available for a wide variety of detection methods, including selective agar plates, PCR, lateral flow, and ELISA.



Pathatrix® Auto System is the ultimate state-of-the-art, high-volume immunomagnetic separation method for pathogen detection.

Key features and benefits

- Pooling of up to 10 samples—save up to 90% on downstream detection costs



- Isolate target organisms—fewer false positives and PCR indeterminates



- 15-minute, fully automated run-time—quicker time to results and improved productivity



Detection options

Pathatrix® system is fully compatible with a wide range of detection technologies. The captured, concentrated, and cleaned sample produced by the Pathatrix® system helps ensure a more reliable and accurate result from your chosen detection method. The time to result is also reduced due to the concentration effect of the Pathatrix® system. Simple linking protocols are available for all the commonly used detection technologies, including:

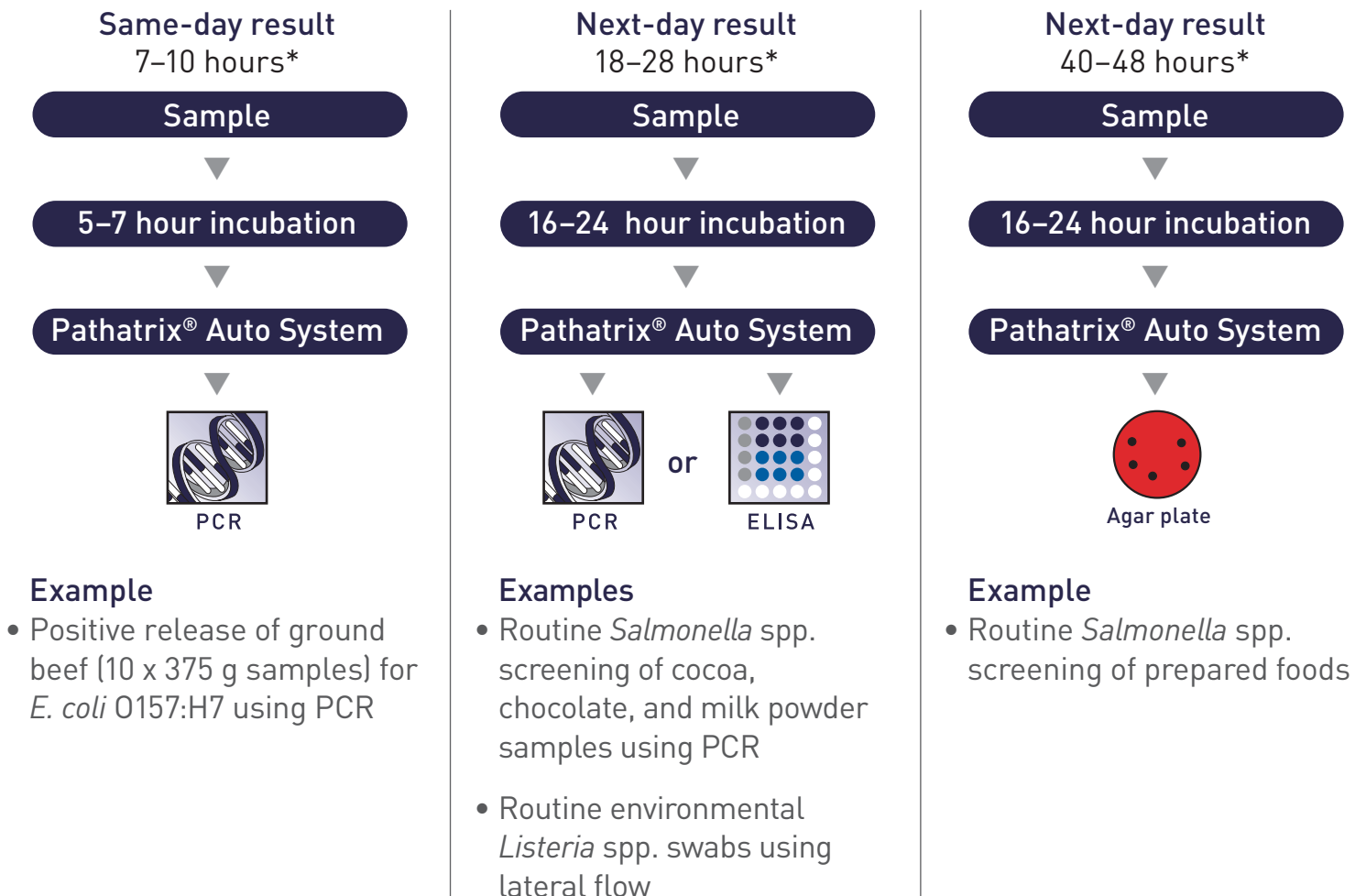
- Agar plates—selective and chromogenic
- Colorimetric assays—ELISA and lateral flow
- PCR—real-time or conventional

Additional features and benefits

- Fully automatic—at the push of a button
- High sample throughput—up to 150 samples per hour
- Large sample volume—10–60 mL
- Common protocols—minimal training

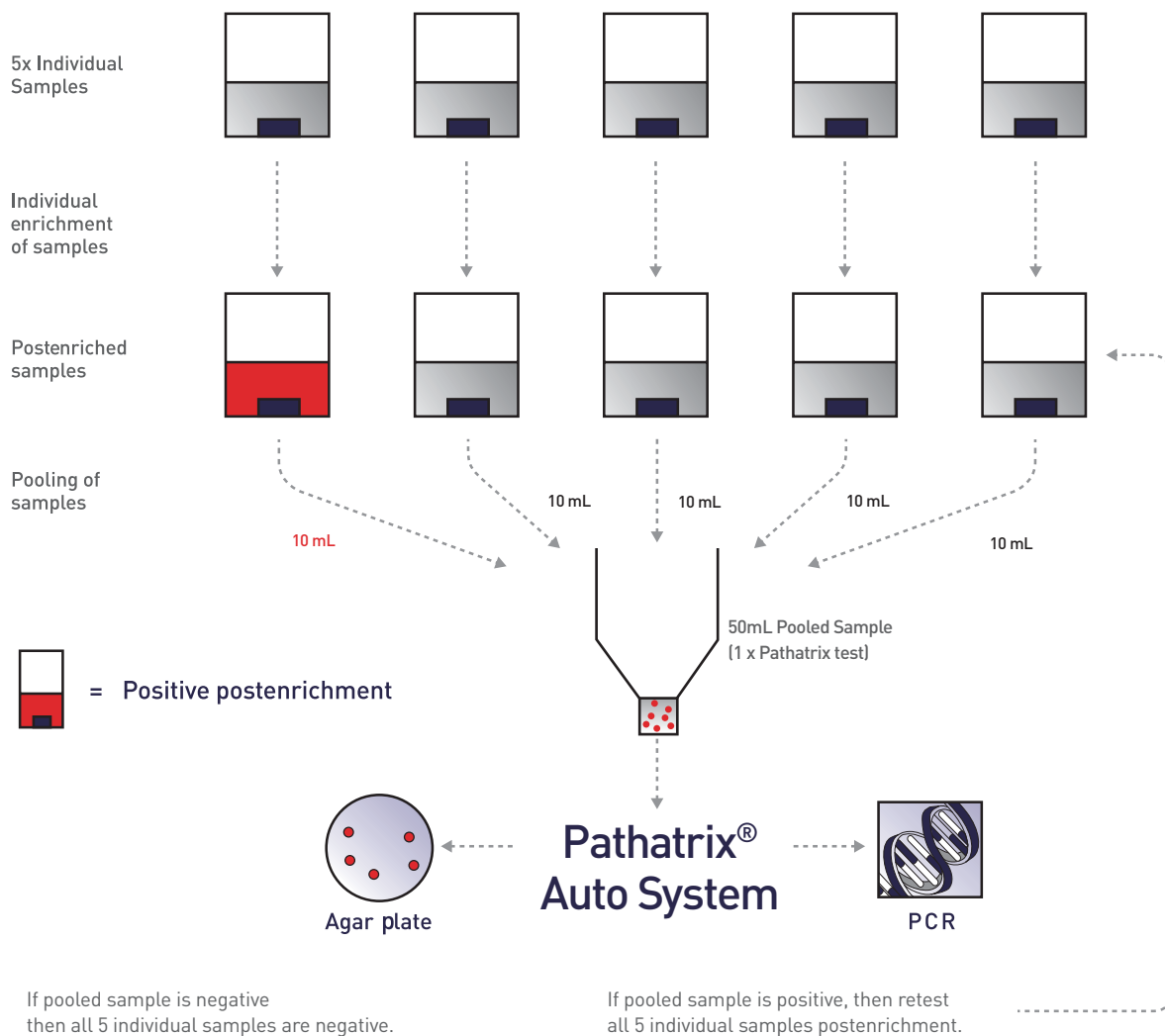
How fast are the results?

Life Technologies has developed a range of options to help laboratories increase workflow and decrease the time to obtain a result.



*Time to result from point of sample.

Pathatrix[®] system pooling strategy



Pooling benefits

- Increased sample throughput, up to 5–10 times
- Substantial cost reduction
- Significant labor savings
- Compatible with a wide range of detection technologies e.g., PCR, ELISA, and selective agar plate
- Original sample integrity maintained 100%

Validated for:

- *E. coli* O157:H7
- *Salmonella* spp.
- *Listeria* spp.

Bead portfolio for Pathatrix® Auto System



E. coli O157 pooling



Listeria spp. pooling



Salmonella pooling

For testing of Food and Environmental samples only.

©2012 Life Technologies Corporation. All rights reserved. The trademarks mentioned herein are the property of Life Technologies Corporation or their respective owners.

Pathatrix is a registered trademark of Matrix Microscience Limited. AOAC is a registered trademark of AOAC International. C0110796 0512

Learn more about the unique benefits of the Pathatrix® Auto System at lifetechnologies.com/pathatrix





ABI 29/06-11/13 ABI 29/07-11/13

El equipo Pathatrix® Auto System Obtiene la certificación AFNOR™



La validación de los datos demostró la equivalencia con el método oficial de referencia ISO 6579 (2002)

Categorías de alimentos:

Productos cárnicos: carne de ternera fresca, productos cárnicos listos para consumir.

Productos lácteos: leche sometida a tratamiento térmico y productos lácteos.

Flujos de trabajo para la detección de Salmonella:

- Después del enriquecimiento, se cogen 10 porciones de cada una de las muestra de carne o leche que han sido enriquecidas, a continuación se agrupan en el Pathatrix® una vez finalizado se continua con la detección bien usando el kit de detección de Salmonella spp MicroSEQ para PCR en tiempo real® o usando la detección en placas selectivas de agar, todo los procedimientos según la norma ISO 6579
- Cuando en un pool de muestras se encuentra un positivo, se tendrá que volver a testar cada una de las muestras individualmente mediante el reprocesamiento de las muestras obtenidas en los medios de enriquecimiento individuales almacenados, continuando con el procedimiento de detección elegido.
- Las pruebas de confirmación se realizan de forma independiente, solo en muestras positivas de acuerdo con el método de detección elegido.

Se han validado dos protocolos:

- Pathatrix® Auto Salmonella spp vinculado al kit de detección para real time PCR MicroSEQ® Salmonella spp.
- Pathatrix® Auto Salmonella spp vinculado a la detección por medios selectivos en agar.

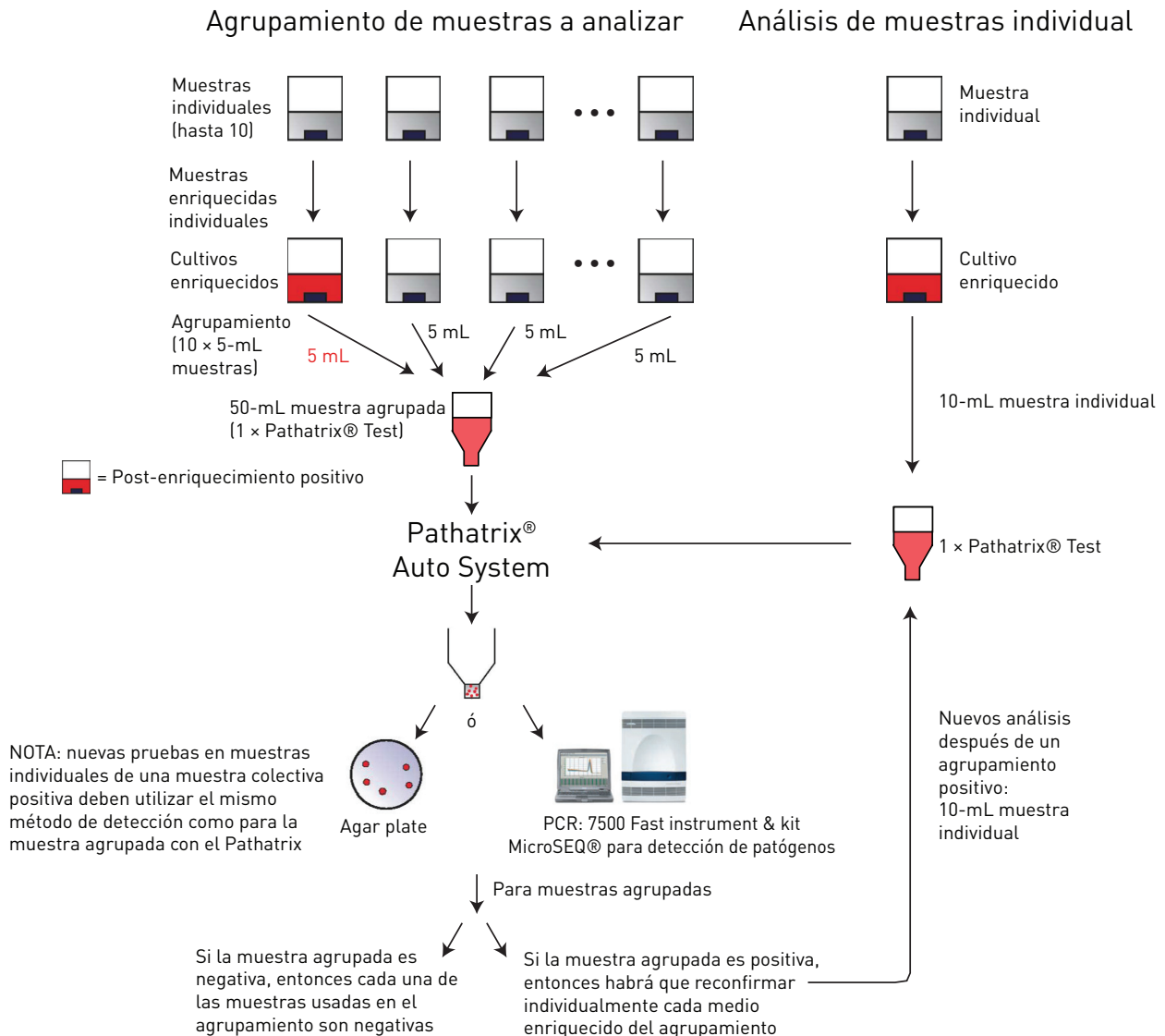
Ambos protocolos permiten el screening de las muestras negativas normalmente en 2 días, mientras que se requieren 3 días para las muestras positivas, en comparación con 4 días para los negativos de cultivo siguiendo la norma ISO6579 (2002).

Flujo de trabajo validado por AFNOR™

El instrumento Pathatrix® es un sistema de separación inmunomagnética por recirculación. Usando bolas magnéticas recubiertas por anticuerpos, el instrumento Pathatrix® concentra rápidamente los organismos diana como la Salmonella de las muestras enriquecidas. En la etapa de lavado se remueven y eliminan los organismos que no son objeto de nuestra diana así como cualquier inhibidor de la PCR. Esto ayuda a reducir el tiempo en obtener los resultados y permite incrementar los análisis de patógenos reduciendo los costes.

La aplicación de los flujos de trabajo completos usando el instrumento Pathatrix® para tus análisis de alimentos permite:

- Más análisis a un menor coste
- Liberación más rápida de sus productos cárnicos y lácteos
- Disminución de falsos positivos por la eliminación de inhibidores al remover la matriz.



Find out more at lifetechnologies.com/foodsafety

life technologies