

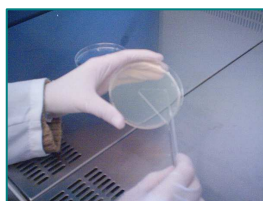
xenotechs

Beiramar 47, 36202, Vigo, Pontevedra
Tf: 986 20 20 89 / 665 919 856
e-mail: jtorres@xenotechs.com

DETECCIÓN DE MICROORGANISMOS PATÓGENOS POR PCR EN TIEMPO REAL

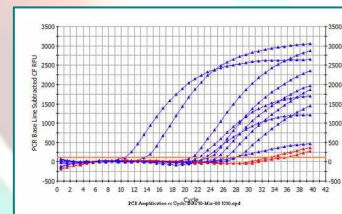
Todos los procesos de manufacturación, procesado y envasado de alimentos pueden conllevar la contaminación de los productos con distintos microorganismos (m.o.). Por tanto, los alimentos son analizados mediante técnicas microbiológicas antes de su comercialización, con la finalidad de comprobar la presencia/ausencia de determinados m.o.

Estas determinaciones pueden estar fundamentadas en técnicas de la **microbiología clásica**, que implica el aislamiento y la identificación bioquímica de los microorganismos presentes en una muestra. Estas técnicas conllevan tiempos de análisis largos, debido a que se realizan cultivos en diversos medios que permiten un crecimiento diferencial en función del m.o. Las fases de estas determinaciones son: enriquecimiento, cultivo en medios selectivos y confirmación, alargando las determinaciones hasta 7 días.



Por ello, se han desarrollado **métodos alternativos** que reducen los tiempos de análisis. Una de estas alternativas metodológicas, está basada en el **ADN** (molécula portadora de la información genética) mediante el uso de la **PCR** a tiempo final y PCR a tiempo real (**RT-PCR**). La principal ventaja de estas técnicas, es que permiten la amplificación de secuencias específicas de un determinado microorganismo a partir de caldos de enriquecimiento, evitando las fases de cultivo en medios selectivos. Además, ofrece una mejora sustancial respecto a los métodos tradicionales, que puede resumirse en los siguientes aspectos:

- Rapidez (48 horas)
- Elevada especificidad.
- Elevada sensibilidad.
- Reproducibilidad.



Xenotechs laboratorios ofrece a sus clientes el servicio de detección de patógenos alimentarios por PCR a tiempo real (**RT-PCR**) para los siguientes microorganismos: *Salmonella entérica*, *Campylobacter jejuni*, *Cronobacter sakazakii*, *E. coli O157:H7*, *Listeria monocytogenes*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*. Esta metodología permite reducir el tiempo de análisis a **48 horas** para aquellas muestras recibidas entre lunes y miércoles antes de las 11:00 horas; los informes de muestras recibidas entre las 11:00 horas del miércoles y el viernes serán emitidos el lunes posterior a la recepción de la muestra*.

*Muestras con resultados negativos en las que no sea necesaria la confirmación de resultados mediante crecimiento en placa.