

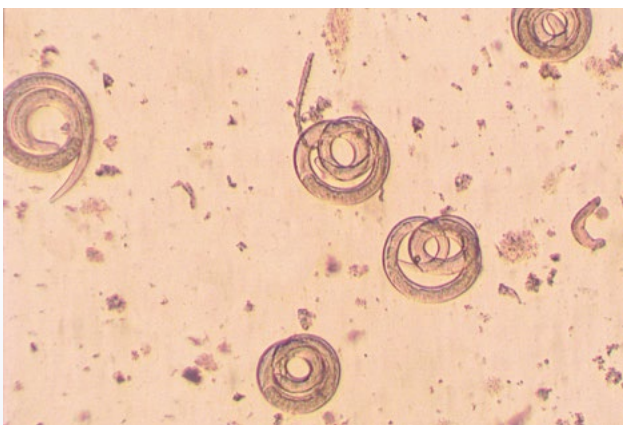


Detección de *Trichinella* en carne de acuerdo con el Reglamento (EU) 2015/1375

La carne de cerdos domésticos, jabalíes, caballos y otras especies animales puede estar infestada por nematodos del género *Trichinella*.

El consumo de carne infestada por *Trichinella* puede causar una **enfermedad grave** en seres humanos (triquinosis) e incluso la muerte.

Para prevenir dicha enfermedad, el **Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1375** de la Comisión, del 10 de agosto de 2015, establece normas específicas sobre los controles oficiales de la *Trichinella* en la carne. En dicho Reglamento, se han aprobado varios métodos de laboratorio para la detección de *Trichinella* en la carne fresca, y en el Anexo I se establece el **método de detección de referencia** y los reactivos a utilizar. Este método se basa en la **digestión** de la carne fresca y los quistes que contienen las larvas de *Trichinella*, utilizando una solución de pepsina en medio ácido. Las larvas liberadas se examinan en el triquinoscopio o estereomicroscopio.



Trichinella spiralis

En PanReac AppliChem ofrecemos los dos reactivos utilizados en este método:

- La **Pepsina 1:10.000 NF** (US National Formulary) correspondiente a 1:12.500 BP (British Pharmacopoeia) y a 2.000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), o alternativamente, la **Pepsina Líquida** estabilizada con una concentración mínima de 660 unidades de la Farmacopea Europea/mL.
- El **Ácido clorhídrico de 25%**.

Existen varios **puntos críticos de control** que pueden afectar a la fiabilidad de los resultados. Uno de los puntos más importantes es la **calidad de la pepsina**.

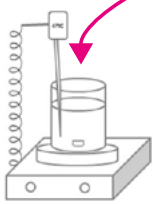
En nuestros laboratorios controlamos dos importantes parámetros que pueden afectar en el análisis:

- La **actividad proteolítica** que debe estar de acuerdo con el Reglamento para asegurar una digestión completa y **evitar posibles resultados falsos negativos**.
- La **materia insoluble** en agua que debe ser muy baja para permitir una **clara visualización de las larvas**.



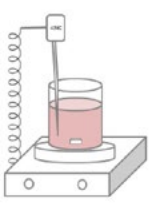


Esquema del método de detección de referencia




2 L de agua del grifo, calentada a una temperatura de 46 a 48 °C

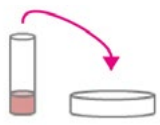
1. Añadir 16 ± 0,5 mL de ácido clorhídrico 25%.
2. Añadir 10 ± 0,2 g de pepsina o 30 ± 0,5 mL de pepsina líquida.
3. Añadir 100 g de muestras de carne mezcladas y trituradas.



Mantener una temperatura constante de 44 a 46°C y agitar durante aprox. 30 minutos hasta que las partículas de carne desaparezcan.





Verter el líquido de digestión a través del tamiz en el embudo de separación. Después de 30 minutos traspasar rápidamente una muestra de 40 mL del líquido de digestión a la probeta graduada o al tubo de centrifugación.



Dejar reposar durante 10 minutos y retirar 30 mL de la capa superior. Dejar un volumen de 10 mL y verter en una cubeta para el cómputo de larvas o en una placa de Petri para su examen en el triquinoscopio o esteromicroscopio.

Comparativa entre la Pepsina 1:10.000 NF (código 175208) de PanReac AppliChem y otro competidor (valor especificado y real)

Determinación	Valor especificado		Valor real	
	PanReac AppliChem	Competidor	PanReac AppliChem	Competidor
Identidad	IR conforme ensayo	—	IR conforme ensayo	—
pH de la solución al 5%	3-5	4-5,5	4,2	4
Actividad proteolítica	1:10.000 NF	1:10.000 NF	1:10.000 NF	1:5.000 NF
Materia insoluble en H ₂ O	Conforme ensayo	—		

Código de producto	Nombre de producto	Número CAS	Tamaños de envase
133378	Ácido Clorhídrico 25% para análisis, ISO	7647-01-0	1 L, 2,5 L, 5 L
175208	Pepsina 1:10.000 NF	9001-75-6	1 kg
176408	Pepsina Líquida	9001-75-6	5 L
175748	Pepsina Pack	—	3 x 175208 (1 kg) 1 x 133378 (5 L)

IP-036ES

