



**ZEULAB**

# **PROTEON MILK EXPRESS SW**

**ZE/PR/L10SW**

**Immunocromatographic test for detection of milk in  
working surfaces**

**Test inmunocromatográfico para la detección de  
leche en superficies de trabajo**

**ZEULAB, S.L.**  
**C/ Bari, 25 dpdo. • 50197 Zaragoza (SPAIN)**  
**Tel.: +34 976 731 533**  
**info@zeulab.com**  
**www.zeulab.com**

## SCOPE AND TEST PRINCIPLE

**PROTEON MILK EXPRESS SW** is an immunochromatographic test in strip format, to detect  $\beta$ -lactoglobulin ( $\beta$ -LG) in working surfaces.  $\beta$ -LG together with caseins,  $\alpha$ -lactoalbumin and seroalbumin are the main allergens in milk.

The test is based on the detection of  $\beta$ -LG, which reacts with a specific antibody coated to red particles attached to strip test. The appearance of two lines, red and blue, on the strip test is a positive result.

Limit of detection in food: 0.25 ppm  $\beta$ -LG (2.5 ppm milk proteins or 7.0 ppm powder milk MoniQA)\*

Limit of detection in surfaces: 0.7  $\mu$ g of milk proteins (2.0  $\mu$ g powder milk MoniQA)\*

\***References:** Bobe et al., 2007; Ng-Kwai-Hang, 1986; MoniQA reference material Certificate

## COMPONENTS

	ZE/PR/L10SW
<i><math>\beta</math>-LG STRIP TESTS</i>	10
<i>EXTRACTION BUFFER TUBE (EB) (0.5 ml)</i>	10
<i>SWABS</i>	10
<i>FRAME</i>	10
<i>PRODUCT CERTIFICATE</i>	YES

## SAFETY

This kit should be used following good laboratory practices. Safety clothing should be worn and skin contact with the reagents avoided. Do not ingest. A SAFETY DATA SHEET is available from your local distributor or ZEULAB.

## STABILITY AND STORAGE

Store the test under dry conditions and temperatures between 15 and 25°C. Check the expiration date on the package.

## NOTES

- The strips are very sensitive to moisture, keep them inside the supplied container and fully closed.
- Use a pipette, tube and swab for each sample.
- For manipulating the strip, hold it from the extreme opposite end of the arrows area.
- Swab a representative area of at least 100 cm<sup>2</sup>. The result of the assay is presence or absence of the allergen on the tested surface. It is not possible to extrapolate to ppm allergen values.
- The test limit of detection on surfaces is subjected to the use of the swabs provided by ZEULAB.
- Please, contact ZEULAB for further information.

## TEST PROCEDURE

1. Open an *EXTRACTION BUFFER* tube .
2. Introduce a swab into the tube and soak it in the *EXTRACTION BUFFER*. The swab must be held and manipulated by its opposite end in order to avoid cross contamination. Only ZEULAB swabs are recommended.
3. Rub the swab through all possible directions on the analysed surface. Rotate from time to time the swab's point in contact with the surface.
4. Place the swab in the initial tube with the *EXTRACTION BUFFER* and stir gently into the solution.
5. Cast aside the swab.
6. Introduce the strip test into the tube following the arrows' direction.

7. Wait for 10 min.

8. Read the results:

**NEGATIVE:** Only a blue line is observed in the white central zone of the strip test. This is the control line and it indicates that the test works properly.

**POSITIVE:** Two lines, BLUE and RED, are observed in the white central zone of the strip test.

When no blue line is shown, the result must be considered INVALID. This may be occur when the assay has not been performed properly, when the matrix interferes or when the reagents are damaged. Repeat the assay with a new strip.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## PRINCIPIO DEL ENSAYO

**PROTEON MILK EXPRESS SW** es un ensayo inmunocromatográfico en formato de tiras reactivas, para la detección de  $\beta$ -lactoglobulina ( $\beta$ -LG) en superficies de trabajo. La  $\beta$ -LG junto con las caseínas,  $\alpha$ -lactoalbúmina y seroalbúmina son los alérgenos principales en la leche.

El test se basa en la detección de  $\beta$ -LG, que reacciona con un anticuerpo específico unido a partículas de color rojo en la tira reactiva. La aparición de dos líneas, roja y azul, en la tira reactiva se corresponde con un resultado positivo.

Límite de detección en alimentos:  $\beta$ -LG: 0.25 ppm (2.5 ppm proteínas de leche o 7.0 ppm leche en polvo MoniQA\*)

Límite de detección en superficies: 0.7  $\mu$ g de proteínas de leche (2.0  $\mu$ g leche en polvo MoniQA\*)

\***Referencias:** Bobe et al., 2007; Ng-Kwai-Hang, 1986; Certificado del material de referencia MoniQA.

## COMPONENTES

	ZE/PR/L10SW
<i><math>\beta</math>-LG STRIP TESTS</i> (Tiras reactivas)	10
<i>EXTRACTION BUFFER TUBE (EB)</i> (Tubo 0.5 ml)	10
<i>SWABS</i> (Hisopos)	10
<i>FRAME</i> (Marcos)	10
CERTIFICADO DE PRODUCTO	SI

## PRECAUCIONES DE USO

Se recomienda el uso de correctas prácticas de laboratorio. Evitar el contacto directo con la piel. Existe una HOJA DE SEGURIDAD disponible a través de su distribuidor habitual o ZEULAB.

## ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Conservar el kit a temperaturas entre 15 y 25°C y protegido de la humedad. Consultar la fecha de caducidad indicada en el envase.

## OBSERVACIONES

- Las tiras reactivas son muy sensibles a la humedad, mantenerlas en el interior del recipiente suministrado y cerrarlo completamente.
- Utilizar una pipeta, tubo e hisopo para cada muestra.
- Para su manipulación, sostener la tira reactiva desde el extremo contrario al de la zona de flechas.
- Seleccione un área representativa de al menos 100 cm<sup>2</sup>. El resultado obtenido del ensayo es la presencia o ausencia del alérgeno en la superficie analizada, no pudiéndose extrapolar a valores de ppm.
- El límite de detección del test en superficies está ligado al uso de los hisopos proporcionados por ZEULAB.
- Para más información, por favor contacte con ZEULAB.

## PROCEDIMIENTO DEL TEST

1. Abrir un tubo de *EXTRACTION BUFFER*.
2. Meter un hisopo en el tubo y empaparlo en *EXTRACTION BUFFER*. El hisopo debe manejarse por el extremo del mango para evitar contaminación cruzada. Se deben utilizar los hisopos proporcionados por ZEULAB.
3. Frotar la superficie a analizar con el hisopo en todas las direcciones posibles rotando de vez en cuando la cabeza del hisopo en contacto con la superficie.
4. Introducir el hisopo en el tubo inicial con *EXTRACTION BUFFER* y agitar bien dentro de la disolución.
5. Desechar el hisopo.
6. Introducir la tira reactiva en el tubo siguiendo la dirección de las flechas.

7. Esperar 10 min
8. Leer el resultado del test:

**NEGATIVO:** Sólo aparece una línea de color AZUL en la zona central blanca de la tira. Esta línea es el control interno de funcionamiento e indica que el test funciona correctamente.

**POSITIVO:** Aparecen dos líneas coloreadas en la parte central blanca de la tira, una ROJA y otra AZUL.

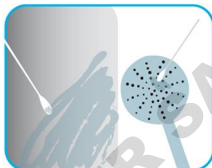
Si no aparece la línea azul en la zona central blanca de la tira, el resultado del test será no válido. Esto puede deberse a que no se ha procedido correctamente o a que los reactivos se han deteriorado. Repetir el test con una tira nueva.

## SUMMARY OF PROCEDURE

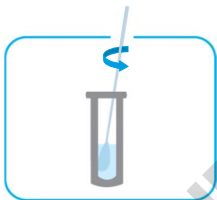
### RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO



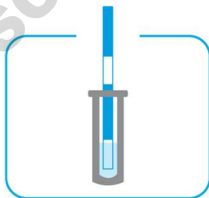
1. Dip a swab into the EB.  
*Empapar un hisopo en EB.*



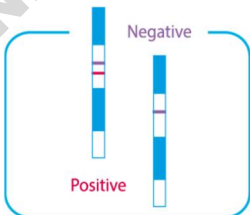
2. Swab the surface (100cm<sup>2</sup>).  
*Hisopar la superficie (100cm<sup>2</sup>).*



3. Stir  
*Agitar*



4. Introduce the strip and wait 10'.  
*Introducir la tira y esperar 10'.*



5. Results.  
*Resultados.*