



# IC Bovino Quanti

# IC Caprino Quanti

ZE/ICBQ

ZE/ICBQ100

ZE/ICCQ

ZE/ICCQ100

Immunochromatographic test for  
quantification of milk species

Test inmunocromatográfico para  
la cuantificación de mezclas de leche

ZEULAB, S.L.

C/ Bari, 25 dpdo. • 50197 Zaragoza (SPAIN)

Tel.: +34 976 731 533

[info@zeulab.com](mailto:info@zeulab.com)

[www.zeulab.com](http://www.zeulab.com)

**SCOPE**

IC Bovino Quanti kit is a rapid test to quantify presence of cow's milk in goat or sheep's milk. The test is an immunoassay based on the detection of bovine immunoglobulins (IgG) in milk samples. IRIS reader is required to obtain the quantitative result.

IC Caprino Quanti kit is a rapid test to quantify the presence of goat's milk in sheep's milk. The test is an immunoassay based on the detection of caprine immunoglobulins (IgG) in milk samples. IRIS reader is required to obtain the quantitative result.

Raw milk must be used with these kits.

KIT COMPONENTS	ZE/ICBQ & ZE/ICCQ	ZE/ICBQ100 & ZE/ICCQ100
Strip tests	25	100
Dilution solution	1	4
Disposable Tips	50	200
Divisible strip of 8 wells	4	13
Well rack	-	1

**ADDITIONAL MATERIAL (NOT PROVIDED)**

- ✓ Micropipette (20 - 200  $\mu$ L)

**ASSAY PROCEDURE**

1. Take a well from the divisible strip. Place it into the rack.
2. Apply 20  $\mu$ L of milk and 200  $\mu$ L of dilution solution. Stir gently.
3. Place the strip test into the well following the arrows direction.
4. Let the test progress for 10 minutes at room temperature.
5. Place the strip in the tray. The strip position in the tray is shown in the final scheme.
6. Read the results with IRIS in the following minute after the end of the assay.

## IRIS READING

Turn on the IRIS reader.

- App mode:
  - Open the app in the smartphone, connect the devices and follow IRIS instructions.
  - Select “Read strip”.
  - Scan the QR code corresponding to batch of the kit. It appears in the product certificate.
- Key mode:
  - Load the method corresponding to the kit batch into IRIS following IRIS instructions.
  - Select the method “IC Bov Quanti” or “IC Cap Quanti” using the IRIS keyboard and then “Read strip”.

## RESULTS

IRIS shows the percentage of milk mixture from the limit of detection (LoD) of the test (see table for each case, Bovino/Caprino) up to 2%.

When the percentage of milk is outside this range, <LoD (see table for each case) or > 2% are displayed.

An assessment of the result is also displayed:

- **Negative:** when the value is lower than the limit of detection.
- **Low positive:** when the sample contains milk mixture in a low percentage, lower than the limit of quantification (LoQ).
- **Positive:** when the result is higher than the limit of quantification (see table for each case).

Quantification		Colour	Interpretation
IC Bovino Quanti LoD 0.1% LoQ 0.25%	IC Caprino Quanti LoD 0.25% LoQ 0.5%		
<0.1%	<0.25%	green	Negative
0.1% - 0.25%	0.25% - 0.5%	orange	Low positive
0.25% - 2%	0.5% - 2%	red	Positive
>2%	>2%	red	Positive

## NOTES

- Use a new disposable tip for each sample.
- Milk samples with a pH below 6.3 have the viscosity altered and can affect the test result.
- The kit is designed to detect traces of milk mixture. As example, 0.125% of mixture implies that a tank of 10 000L is contaminated with 12.5 L of other milk specie.
- To obtain the maximum performance of the test it is necessary to use perfectly calibrated micropipettes.
- Results must be read with IRIS in the following minute after the end of the assay.
- If the blue line does not appear on the white central zone, the test has not been run properly or the reagents have been damaged. The result must be considered INVALID (INV) and repeated. If it happens again, please contact ZEULAB.

## STABILITY

Store the test under dry conditions and temperatures between 15 and 25°C. The strips are very sensitive to humidity and must be kept inside the container provided with the desiccant bag. The kit has a shelf life of approximately 12 months. Check the expiration date on the package.

## SAFETY

This kit should be used following good laboratory practices. A Safety Data Sheet is available on request.

IC Bovine Quanti and IC Caprine Quanti are in vitro diagnostic tests. In analysis implicating legal processes, the results should be re-evaluated with an official reference method. ZEULAB, S.L. does not assume any legal responsibility.

**OBJETIVO**

El test IC Bovino Quanti es un inmunoensayo que permite cuantificar la presencia de leche de vaca en leche de oveja o cabra. El test se basa en la detección de inmunoglobulinas (IgG) bovinas en muestras de leche.

El test IC Caprino Quanti es un inmunoensayo que permite cuantificar la presencia de leche de cabra en leche de oveja. El test se basa en la detección de inmunoglobulinas (IgG) caprinas presentes en muestras de leche.

El ensayo debe realizarse con leche cruda.

COMPONENTES DEL KIT	ZE/ICBQ y ZE/ICCQ	ZE/ICBQ100 y ZE/ICCQ100
Tiras reactivas	25	100
Solución de Dilución	1	4
Puntas desechables	50	200
Tiras divisibles de 8	4	13
Soporte para pocillos	-	1

**MATERIAL Y EQUIPAMIENTO ADICIONAL (NO INCLUIDO)**

- ✓ Micropipeta (20-200 µL).

**PROCEDIMIENTO DE ENSAYO**

1. Tomar un pocillo de la tira divisible y colocarlo sobre el soporte.
2. Añadir 20 µL de leche y 200 µL de solución de dilución. Agitar suavemente.
3. Introducir la tira en el pocillo siguiendo la dirección de las flechas.
4. Dejar progresar el ensayo durante 10 minutos a temperatura ambiente.
5. Colocar la tira en la bandeja. La posición de la tira en la bandeja se muestra en el esquema de la última página.
6. Leer el resultado con IRIS, durante el minuto siguiente a la finalización del ensayo.

## LECTURA CON IRIS

Encender el lector IRIS.

- Modo Aplicación (App Mode):
  - Abrir la app IRIS en el móvil, conectar los dispositivos y seguir las instrucciones de IRIS.
  - Seleccionar “Leer tira”.
  - Escanear el código QR del lote del kit. Este QR aparece en el certificado de producto.
- Modo teclado:
  - Carga en IRIS el método correspondiente al lote del kit siguiendo las instrucciones de IRIS.
  - Selecciona con el teclado de IRIS el método “IC Bov Quanti” o “IC Cap Quanti”, y luego “Read strip”.

## RESULTADOS

IRIS muestra el porcentaje de mezcla de leche desde el límite de detección (LoD) del test (ver tabla para cada caso, Bovino/Caprino) hasta el 2%.

Cuando el porcentaje de leche está fuera de este rango, se muestra <LoD (ver tabla para cada caso) o >2%.

Además ofrece una valoración del resultado:

- **Negativo:** cuando el valor es inferior al límite de detección.
- **Positivo débil:** cuando la muestra contiene mezcla de leche en un porcentaje bajo, inferior al límite de cuantificación (LoQ).
- **Positivo:** cuando el resultado es mayor que el límite de cuantificación (ver tabla para cada caso).

Cuantificación		Color	Interpretación
IC Bovino Quanti LoD 0.1% LoQ 0.25%	IC Caprino Quanti LoD 0.25% LoQ 0.5%		
<0.1%	<0.25%	verde	Negativo
0.1% - 0.25%	0.25% - 0.5%	naranja	Positivo débil
0.25% - 2%	0.5% - 2%	rojo	Positivo
>2%	>2%	rojo	Positivo

## NOTAS

- Usar una punta desechable para cada muestra.
- Las muestras de leche con un pH inferior a 6.3 tienen la viscosidad de la muestra alterada y esto puede provocar distorsiones en el resultado del test.
- El kit está diseñado para detectar trazas de mezclas. Como ejemplo, una mezcla de 0,125% implica que un tanque de 10.000 L estará contaminado con 12,5 L de leche de otra especie.
- Para obtener el máximo rendimiento del ensayo es necesario el uso de micropipetas perfectamente calibradas.
- Los resultados deben leerse con IRIS durante el minuto siguiente a la finalización del ensayo.
- Si no aparece la banda azul en la zona central de la tira, el resultado del test será INVÁLIDO (INV). Esto puede deberse a que no se ha procedido correctamente o al deterioro de los reactivos. Se recomienda repetir el análisis con una nueva tira y contactar con ZEULAB si persiste el problema.

## ESTABILIDAD

Conservar a temperatura ambiente (15-25°C) y siempre protegido de la humedad. Las tiras reactivas son muy sensibles a la humedad y deben conservarse siempre en el tubo suministrado manteniendo en su interior la bolsita desecante. El kit se suministra con una caducidad aproximada de 12 meses. Consultar la fecha de caducidad en el envase.

## SEGURIDAD

Se recomienda el uso de buenas prácticas de laboratorio. Existe una HOJA DE SEGURIDAD disponible a través de su distribuidor habitual o ZEULAB.

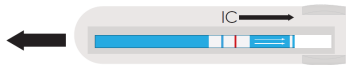
Los kits IC Bovino Quanti e IC Caprino Quanti son tests de diagnóstico in vitro. Los análisis que pudieran tener una implicación de tipo legal deberían confirmarse mediante un procedimiento oficial y realizarse por duplicado o triplicado. ZEULAB no asume ninguna responsabilidad legal.

## PROCEDURE PROCEDIMIENTO



1. Mix 20  $\mu\text{L}$  of sample and 200  $\mu\text{L}$  of dilution solution
1. Mezclar 20  $\mu\text{L}$  de muestra y 200  $\mu\text{L}$  de solución de dilución

2. Place the strip test into the well and read the result at 10 minutes
2. Introducir la tira dentro del pocillo y leer los resultados a los 10 minutos



3. Place the strip in the tray and read results with IRIS
3. Coloca la tira en la bandeja y lee los resultados con IRIS