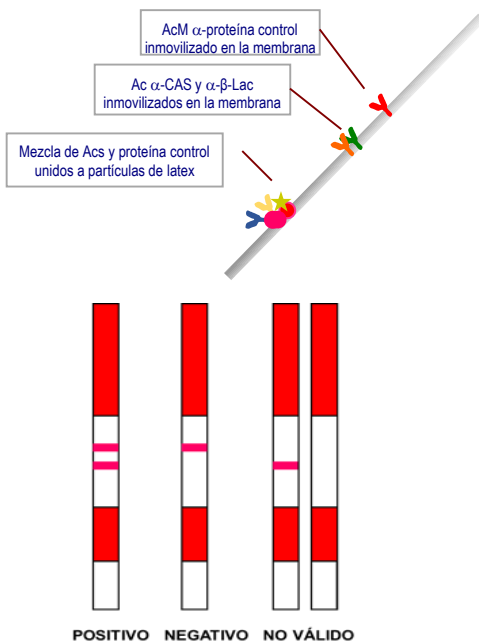


## INgezim® TOTAL MILK CROM

R.30.MLK.K42



**INgezim® TOTAL MILK CROM** es un ensayo inmunocromatográfico directo, basado en la técnica de flujo lateral que utiliza 2 anticuerpos monoclonales (AcMs) específicos frente a dos epítomos diferentes de Caseína (CAS) y un anticuerpo policlonal específico de  $\beta$ -lactoglobulina ( $\beta$ -Lac).



### BASE TÉCNICA DEL KIT

El dispositivo de diagnóstico está compuesto por una tira de Nitrocelulosa (NC) sobre la que están adsorbidos:

- **Extremo inferior:** Contiene una mezcla de AcM específico de caseína y policlonal específico de  $\beta$ -Lac conjugados a esferas de latex.
- **Línea Test:** Contiene una mezcla de AcM específico de caseína y policlonal específico de  $\beta$ -Lac.
- **Línea Control:** Contiene un AcM frente a la proteína control.

El dispositivo se introduce en un pocillo conteniendo la muestra ya tratada. Si existe cualquiera de las proteínas, estas se unirán a los Ac unidos al latex. El complejo Ag-Ac-Latex migrará sobre la membrana siendo atrapado los anticuerpos fijados a la membrana en la Línea Test. La proteína control unida a latex, seguirá migrando hasta ser capturada por el AcM específico situado en la Línea Control.

### APLICACIÓN

Detección no diferencial de residuos de caseína y  $\beta$ -Lactoglobulina presentes en productos alimentarios y muestras medioambientales.

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Si la muestra es positiva a CAS o  $\beta$ -Lac, aparecerán dos bandas en la zona de lectura de color rojizo, siendo la superior la línea control y la inferior la de resultados. Si la muestra es negativa a ambas proteínas, aparece solamente la línea roja superior en la ventana de lectura.

### VALIDACIÓN

#### Sensibilidad analítica

- Capaz de detectar hasta 0,25 ppm de proteína de leche en una matriz de leche de soja contaminada. Teniendo en cuenta que para la realización del test la muestra se diluye 10 veces en el tampón de extracción, la muestra debe contener un mínimo de 2.5 ppm para que el test muestre resultado positivo.

#### Sensibilidad y especificidad diagnósticas

Se han evaluado un total de 91 muestras (líquidas y sólidas) para analizar el contenido de proteína de leche. Relación de matrices evaluadas con el test: alimentos elaborados a base de cereales, bebidas alcohólicas (licores, vino), bebidas no alcohólicas (zumos, refrescos, batidos, etc), alimentos infantiles, alimentos liofilizados, productos de bollería, galletas, aperitivos industriales, salsas para condimentar, preparados cárnicos y embutidos, chocolate, leguminosas (en artículos y otros test comerciales se ha visto reactividad cruzada). Los resultados se compararon con los obtenidos con los ensayos específicos para detección diferencial de estas proteínas.

		INGEZIM CASEINA / $\beta$ -Lac	
		POS	NEG
TOTAL MILK CROM	POS	43	5*
	NEG	0	43

\*3 de las 5 muestras refieren leche en el etiquetado

**La correlación con los ensayos diferenciales es 94,5%**

### COMPOSICION DEL KIT

Tiras inmunocromatográficas
Solución de extracción lista para su uso
Pipetas plásticas
Tubo para extracción
Tiras de titulación de 8 pocillos



PRODUCTO FABRICADO POR INGENASA



CADUCIDAD: **24meses**  
Conservado 4°C-25°C

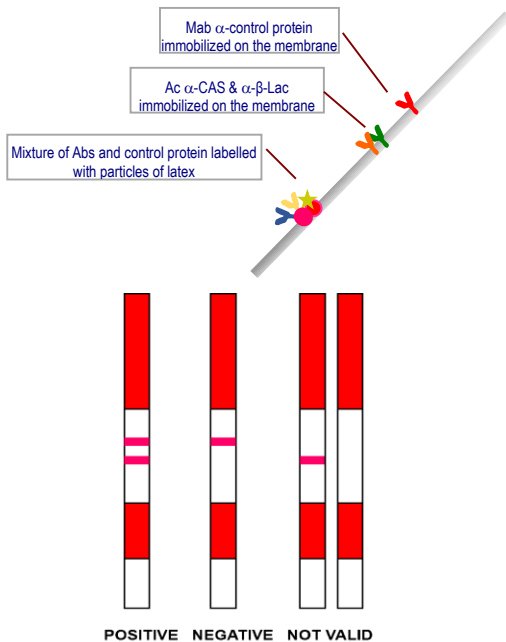
Ed.080818

## INgezim® TOTAL MILK CROM

R.30.MLK.K42



**INgezim® TOTAL MILK CROM** is a direct immunochromatographic assay, based on Lateral Flow technique, which uses 2 monoclonal antibodies (MAbs) specific of two different epitopes of Casein (CAS) and a specific  $\beta$ -lactoglobulin ( $\beta$ -Lac) polyclonal antibody.



### TECHNICAL BASIS OF THE KIT

The device consists on a strip of nitrocellulose (NC) coated with:

- **Lower end:** Contains a mix of MAb specific of casein and a polyclonal specific of  $\beta$ -Lac conjugated to latex particles.
- **Test Line:** Contains a mix of MAb specific of casein and a polyclonal specific of  $\beta$ -Lac.
- **Control line:** Contains a MAb specific to the control protein

The strips are introduced in a well containing the prepared samples.

If there are either of these proteins in the sample, they will bind to the Ac conjugated to latex particles. The complex Ag-Ac-Latex will flow through the membrane until be captured by the Ab adsorbed in the Test Line.

Control protein bound to latex will be captured in the Control Line.

### APPLICATION

Detection of residues of Casein and  $\beta$ -Lactoglobuline in all food matrix and environmental samples. The kit does not differentiate between both kind of proteins.

### INTERPRETATION OF THE RESULTS

If the sample is positive to CAS or to  $\beta$ -Lac, two red lines will appear on the reading zone, being the upper one the control band and the bottom one the results band. If the sample is negative to both proteins, only the upper red line will appears on the reading zone.

### VALIDACIÓN

#### Analytical sensitivity

- Able to detect up to 0.25 ppm of milk protein in soy milk matrix fortified with milk protein. Considering that the sample to be assayed with the kit has been diluted 1/10 in extraction buffer, sample should contain more than 2.5 ppm of casein to obtain a positive result.

#### Diagnostic sensitivity and specificity

91 samples (liquid and solid) have been analyzed. The evaluated matrixes consist in: processed foods based on cereals, alcoholic beverages (liquors, wine), non-alcoholic beverages (juices, soft drinks, smoothies, etc.), baby food, freeze-dried foods, bakery products, cookies, industrial snacks, sauces for seasoning, meat preparations and sausages, chocolate, legumes (it has been described cross-reaction in some references and with commercial tests). Results were compared with the obtained using the specific tests to each protein.

		INGEZIM CASEIN / $\beta$ -Lac ROM	
		POS	NEG
TOTAL MILK CROM	POS	43	5*
	NEG	0	43

\*3 of the 5 samples refer milk in the label.

**Correlation with the specific assays is 94.5%**

### COMPOSITION OF THE KIT

Ingezim Total Milk CROM assay strips
Bottle containing 60 ml of extraction solution
Plastic disposable pipettes
Empty tubes for extraction procedure
Microtiter 8-well strips.



PRODUCT MANUFACTURED BY INGENASA



**SHELF LIFE: 24 months**  
Stored: 4°C-25°C

Ed.080818