



DETECCION DE TECNOLOGÍA INTACTA RR2 PRO en muestras de semillas de soja

Luego del análisis de los resultados obtenidos en los ensayos realizados con el kit de tiras **QuickStix Kit C1MT Strip** para determinación de tecnología INTACTA RR2 PRO, fabricado por **EnviroLogix Inc.**, se concluye lo siguiente:

1. Se detectó la presencia de tecnología INTACTA RR2 PRO en todas las muestras de cada una de los siguientes esquemas:

Denominación del esquema	Tipo de soja	Cultivar	Relación de mezcla de semillas
A	Semilla de soja transgénica	6211IPRO. INTACTA RR2 PRO	100 semillas 6211IPRO
B	Semilla de soja transgénica	M6410IPRO. INTACTA RR2 PRO	100 semillas M6410IPRO

2. No se detectó presencia de tecnología INTACTA RR2 PRO en ninguna de las muestras de los siguientes esquemas:

Denominación del esquema	Tipo de soja	Cultivar	Relación de mezcla de semillas
C	Semilla de soja transgénica	T2137	100 semillas T2137
D	Semilla de soja transgénica	T2246	100 semillas T2246
E	Semilla de soja transgénica	6211IPRO. INTACTA RR2 PRO	4 semillas 6211IPRO
		T2246	96 semillas T2246
F	Semilla de soja transgénica	6211IPRO. INTACTA RR2 PRO	4 semillas 6211IPRO
		T2137	96 semillas T2137
G	Semilla de soja transgénica	M6410IPRO. INTACTA RR2 PRO	4 semillas M6410IPRO
		T2246	96 semillas T2246
H	Semilla de soja transgénica	M6410IPRO. INTACTA RR2 PRO	4 semillas M6410IPRO
		T2137	96 semillas T2137

La información sobre la metodología de trabajo se encuentra descrita en el anexo I, II y III, los cuales son partes necesarias de la presente declaración.

La presente declaración solo se circunscribe a las muestras ensayadas.

Fecha de emisión: 10 de abril de 2015

Código del certificado: DC/QA M-001/1 Rev. 01

Dirección de Certificación

IRAM

ANEXO I - DETECCION DE TECNOLOGIA INTACTA EN SOJA

a. Objetivo

La finalidad de este trabajo es identificar la presencia de INTACTA RR2 Pro en muestras de semillas de soja.

b. Soja utilizada

Las semillas de soja utilizadas para armar las muestras y submuestras para realizar los ensayos fueron provistas por Monsanto Argentina S.A.I.C en bolsas cerradas e identificadas como:

1. Semillas de soja transgénica, Cultivar INTACTA RR2 PRO, 6211IPRO. P1000:153 g. Producida por ASGROW.
2. Semillas de soja transgénica, Cultivar INTACTA RR2 PRO M6410IPRO. P1000:131 g. Producida por ASGROW.
3. Semillas de soja transgénica, Cultivar T2137. P1000:174 g. Producida por La Tijereta S.A.
4. Semillas de soja transgénica, Cultivar T2246. P1000:171 g.

En anexo III se adjuntan fotos de la identificación de cada bolsa de semillas utilizadas.

c. Equipos y material

Los equipos utilizados para realizar los ensayos para la determinación de tecnología INTACTA RR2 PRO fueron los que se detallan a continuación:

1. Kit de tiras "QuickStix" para C1MT, fabricado por EnviroLogix, lote 15026
2. Triturador Oster, capacidad 40 oz.
3. Contador de granos, con división de 50 unidades.
4. Agua de red (AySA), a temperatura ambiente.

d. Esquema de trabajo

El esquema de muestras sometidas al estudio se detalla a continuación:

Tabla 1:

Denominación del esquema	Cantidad de muestras	Cultivar	Relación de la mezcla de semillas utilizadas
A	30 muestras	6211IPRO	100 semillas 6211IPRO
B	30 muestras	M6410IPRO	100 semillas M6410IPRO
C	30 muestras	T2137	100 semillas T2137
D	30 muestras	T2246	100 semillas T2246



Continuación Tabla 1:

Denominación del esquema	Cantidad de muestras	Cultivar	Relación de la mezcla de semillas utilizadas
E	Semilla de soja transgénica	6211IPRO INTACTA RR2 PRO	4 semillas 6211IPRO
		T2246	96 semillas T2246
F	Semilla de soja transgénica	6211IPRO INTACTA RR2 PRO	4 semillas 6211IPRO
		T2137	96 semillas T2137
G	Semilla de soja transgénica	M6410IPRO INTACTA RR2 PRO	4 semillas M6410IPRO
		T2246	96 semillas T2246
H	Semilla de soja transgénica	M6410IPRO INTACTA RR2 PRO	4 semillas M6410IPRO
		T2137	96 semillas T2137

Por cada esquema de trabajo se generaron 30 muestras que fueron identificadas con una letra vinculante con el esquema y seguida de un número.

Cada muestra generada contenía una totalidad de 100 semillas compuestas por el/los cultivar/res según se detalla en la tabla 1. Las semillas fueron tomadas directamente de las bolsas originales de manera aleatoria para cada muestra.

Cada una de las muestra de 100 semillas de los distintos esquemas fue procesada según lo establece el instructivo detallado en el Anexo II del presente documento.

Los resultados obtenidos se encuentran registrados en el inciso e –Resultado.



e. Resultados

Esquema A

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
A - 1	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 2	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 3	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 4	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 5	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 6	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 7	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 8	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 9	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 10	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 11	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 12	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 13	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 14	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 15	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 16	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 17	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 18	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 19	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 20	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 21	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 22	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 23	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 24	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 25	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 26	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 27	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 28	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 29	100 semillas 6211IPRO	X	
A - 30	100 semillas 6211IPRO	X	



Esquema B

N° de muestra	Detalle de las muestras	Resultado	
		Positivo	Negativo
B - 1	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 2	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 3	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 4	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 5	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 6	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 7	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 8	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 9	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 10	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 11	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 12	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 13	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 14	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 15	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 16	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 17	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 18	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 19	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 20	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 21	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 22	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 23	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 24	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 25	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 26	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 27	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 28	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 29	100 semillas M6410IPRO	X	
B - 30	100 semillas M6410IPRO	X	

gl.

Esquema C

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
C - 1	100 semillas T2137		X
C - 2	100 semillas T2137		X
C - 3	100 semillas T2137		X
C - 4	100 semillas T2137		X
C - 5	100 semillas T2137		X
C - 6	100 semillas T2137		X
C - 7	100 semillas T2137		X
C - 8	100 semillas T2137		X
C - 9	100 semillas T2137		X
C - 10	100 semillas T2137		X
C - 11	100 semillas T2137		X
C - 12	100 semillas T2137		X
C - 13	100 semillas T2137		X
C - 14	100 semillas T2137		X
C - 15	100 semillas T2137		X
C - 16	100 semillas T2137		X
C - 17	100 semillas T2137		X
C - 18	100 semillas T2137		X
C - 19	100 semillas T2137		X
C - 20	100 semillas T2137		X
C - 21	100 semillas T2137		X
C - 22	100 semillas T2137		X
C - 23	100 semillas T2137		X
C - 24	100 semillas T2137		X
C - 25	100 semillas T2137		X
C - 26	100 semillas T2137		X
C - 27	100 semillas T2137		X
C - 28	100 semillas T2137		X
C - 29	100 semillas T2137		X
C - 30	100 semillas T2137		X



Esquema D

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
D - 1	100 semillas T2246		X
D - 2	100 semillas T2246		X
D - 3	100 semillas T2246		X
D - 4	100 semillas T2246		X
D - 5	100 semillas T2246		X
D - 6	100 semillas T2246		X
D - 7	100 semillas T2246		X
D - 8	100 semillas T2246		X
D - 9	100 semillas T2246		X
D - 10	100 semillas T2246		X
D - 11	100 semillas T2246		X
D - 12	100 semillas T2246		X
D - 13	100 semillas T2246		X
D - 14	100 semillas T2246		X
D - 15	100 semillas T2246		X
D - 16	100 semillas T2246		X
D - 17	100 semillas T2246		X
D - 18	100 semillas T2246		X
D - 19	100 semillas T2246		X
D - 20	100 semillas T2246		X
D - 21	100 semillas T2246		X
D - 22	100 semillas T2246		X
D - 23	100 semillas T2246		X
D - 24	100 semillas T2246		X
D - 25	100 semillas T2246		X
D - 26	100 semillas T2246		X
D - 27	100 semillas T2246		X
D - 28	100 semillas T2246		X
D - 29	100 semillas T2246		X
D - 30	100 semillas T2246		X



Esquema E

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
E - 1	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 2	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 3	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 4	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 5	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 6	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 7	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 8	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 9	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 10	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 11	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 12	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 13	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 14	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 15	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 16	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 17	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 18	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 19	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 20	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 21	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 22	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 23	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 24	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 25	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 26	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 27	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 28	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 29	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X
E - 30	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2246		X

Handwritten signature

Esquema F

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
F - 1	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 2	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 3	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 4	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 5	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 6	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 7	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 8	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 9	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 10	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 11	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 12	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 13	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 14	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 15	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 16	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 17	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 18	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 19	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 20	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 21	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 22	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 23	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 24	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 25	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 26	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 27	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 28	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 29	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X
F - 30	4 semillas 6211IPRO + 96 semillas T2137		X



Esquema G

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
G - 1	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 2	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 3	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 4	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 5	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 6	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 7	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 8	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 9	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 10	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 11	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 12	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 13	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 14	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 15	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 16	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 17	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 18	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 19	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 20	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 21	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 22	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 23	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 24	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 25	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 26	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 27	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 28	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 29	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X
G - 30	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2246		X

eh.

Esquema H

N° de muestra	Detalle de la muestra	Resultado	
		Positivo	Negativo
H - 1	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 2	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 3	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 4	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 5	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 6	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 7	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 8	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 9	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 10	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 11	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 12	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 13	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 14	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 15	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 16	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 17	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 18	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 19	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 20	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 21	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 22	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 23	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 24	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 25	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 26	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 27	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 28	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 29	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X
H - 30	4 semillas M6410IPRO + 96 semillas T2137		X

Handwritten signature

ANEXO II

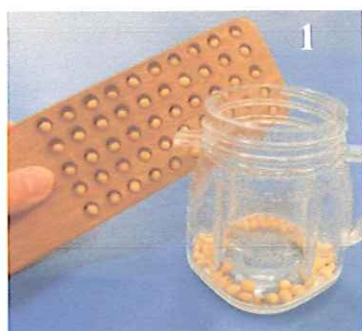
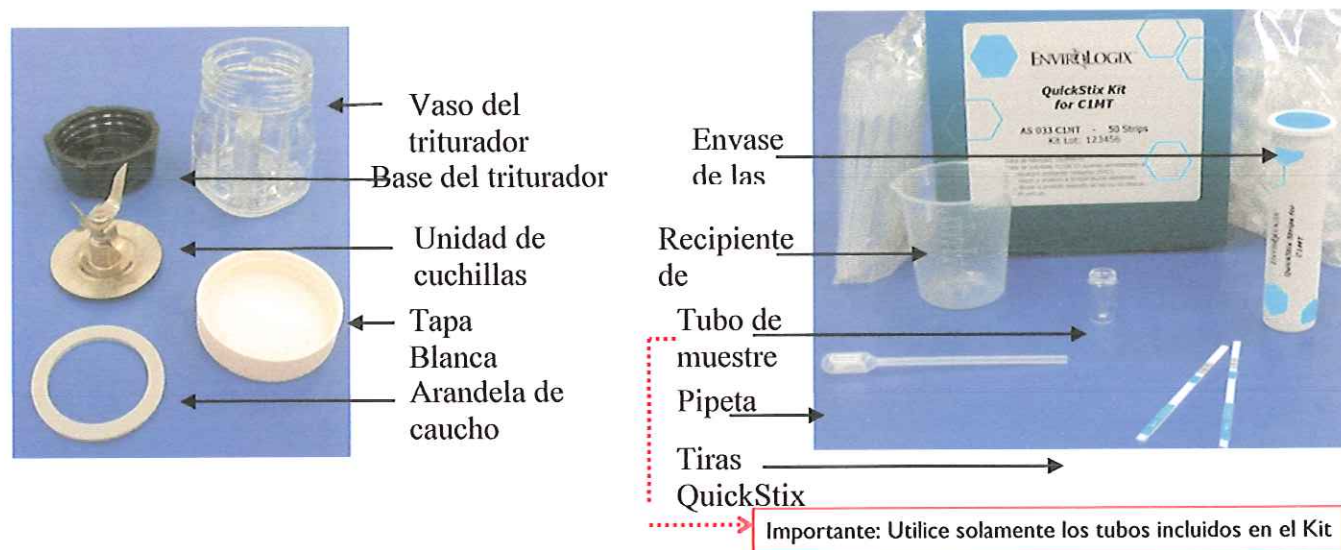
Instrucciones para el ensayo e interpretación de resultados para detectar INTACTA RR2 PRO

Referencia: el presente instructivo se encuentra basado en el esquema de trabajo detallado en el kit de tiras "QuickStix para CIMT fabricado por EnviroLogix".

La finalidad de este ensayo es identificar la posible presencia de INTACTA RR2 Pro en muestras de grano de soja. Los componentes del triturador Oster® y del Kit de Tiras QuickStix están descritos a continuación.

Siempre utilice protección ocular y tenga cuidado cuando esté manipulando la unidad de las cuchillas y usando el triturador. Las cuchillas están sumamente afiladas y en cierto plazo de uso el vaso del triturador puede agrietarse o romperse! Se recomienda colocar una cubierta protectora sobre el vaso del triturador.

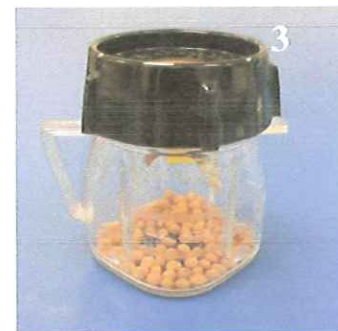
Advertencia: No almacene las tiras en áreas que alcanzan temperaturas altas (> 37°C).



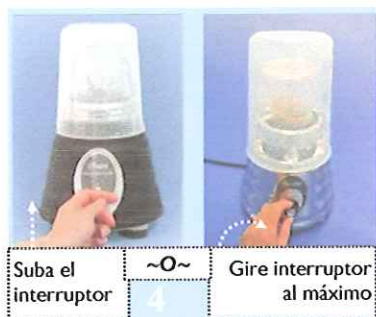
Luego de contar 100 granos con el contador de granos, viértalos en el vaso del triturador.



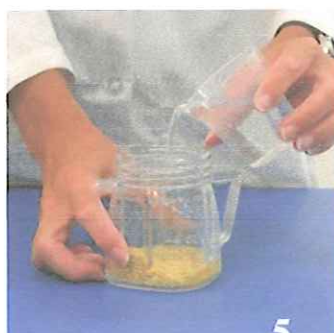
Coloque la arandela de caucho y luego la unidad de cuchillas en la parte superior del vaso.



Coloque y ajuste la base del triturador.



Invierta el vaso y encájelo encima del motor del triturador. Cubra el vaso con la cubierta protectora y encienda el triturador durante 20 segundos.



Retire el vaso, inviértalo y déle unos golpecitos para soltar el triturado que pudiera estar atrapado alrededor de las cuchillas. Retire la base y la unidad de cuchillas y agregue 100 mL de agua de la canilla.



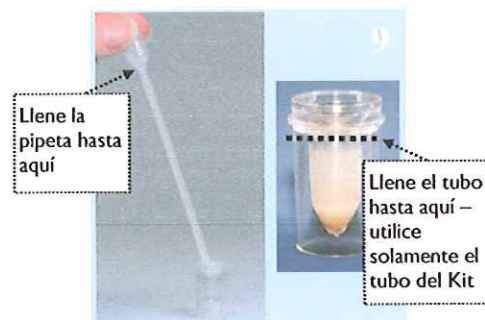
Coloque y ajuste la tapa blanca del vaso.

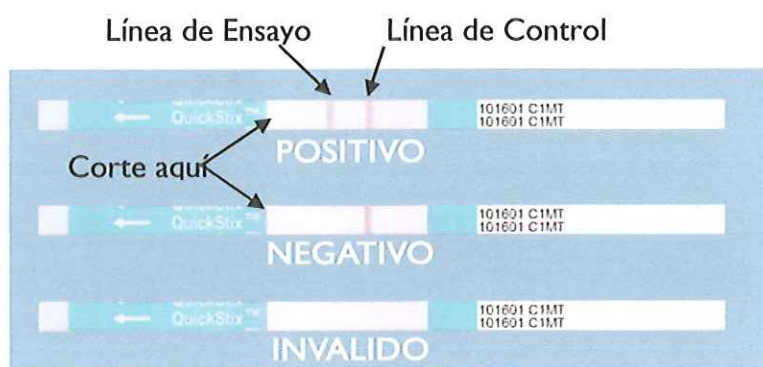
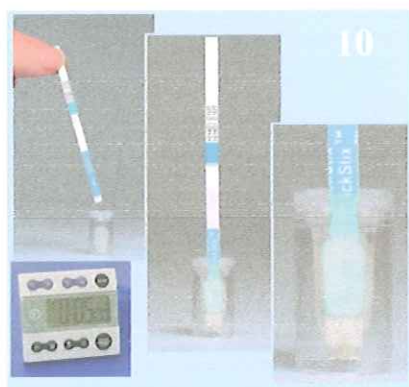


Agite la muestra vigorosamente diez veces.



Deje la muestra en "reposo" aproximadamente 15-20 segundos. Utilizando una pipeta nueva, llene un tubo de muestreo nuevo como se muestra arriba. Evite material particulado (use la parte mas clara o traslucida del extracto).





Inserte una tira nueva en el tubo de muestreo, colocando las flechas en el líquido. Déjela reaccionar durante 5 minutos.

Al retirar la tira, cierre la tapa del tubo.

Retire la tira y lea el resultado.

Descarte la pipeta y el tubo de muestreo usado.

Si ambas líneas aparecen después de 5 minutos, el resultado es positivo (+).

Si no se observa la Línea de Ensayo después de 5 minutos, el resultado es negativo (-)

El ensayo será inválido si la Línea de Control no aparece.

Para conservar la tira, corte y deseche la sección inferior cubierta por la cinta con las flechas.

Almacenaje: Este QuickStix Kit puede ser almacenado a temperatura ambiente o refrigerado para aumentar su vida útil. Observe la vida útil aplicable según la temperatura, en el embalaje del Kit. No exponga el Kit a temperaturas extremas. No deje el Kit expuesto al sol o dentro de un vehículo. No deje las tiras expuestas a condiciones de alta humedad. Si no van a ser usadas inmediatamente, regrese las tiras al envase y tape el envase lo antes posible.

Utilización de las tiras: No abra el envase de las tiras hasta usar las mismas. Saque solamente las tiras necesarias para el ensayo a ser realizado. Evite doblarlas. Cierre el envase tan pronto se retire las tiras a ser utilizadas. Este procedimiento evitará que la humedad las dañe.

Limpieza: Para evitar la contaminación cruzada con granos, líquidos o polvo, limpie a fondo el vaso, la tapa blanca y la unidad de cuchillas liberándolos de polvo y residuos antes de preparar otra muestra. Para cada muestra use siempre una pipeta nueva y un tubo de muestreo nuevo.

ANEXO III IDENTIFICACION DE LAS BOLSAS DE SEMILLAS DE SOJA

1. Semillas de soja transgénica, Cultivar INTACTA RR2 PRO, 6211PRO. Producida por ASGROW.



2. Semillas de soja transgénica, Cultivar INTACTA RR2 PRO M6410PRO. Producida por ASGROW.



Handwritten signature

3. Semillas de soja transgénica, Cultivar T2137. Producida por La Tijereta S.A.



4. Semillas de soja transgénica, Cultivar T2246

