



**SUMINISTRO DE MATERIALES Y
REACTIVOS PARA ELECTROFORESIS,
PCR, CLONACIÓN Y ANÁLISIS DE
EXPRESIÓN GÉNICA POR RT-PCR**

Nº Expdte. 16/17

**ALCANCE DEL CONTRATO Y PLIEGO DE
PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
3. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	3
4. INFORMACIÓN ADICIONAL	4
ANEXO I	5

ALCANCE DEL CONTRATO Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expdt. N° 16/17

SUMINISTRO DE MATERIALES Y REACTIVOS PARA ELECTROFORESIS, PCR, CLONACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPRESIÓN GÉNICA POR RT-PCR

I. OBJETO

El objeto del presente Pliego es la determinación del alcance del suministro materiales y reactivos para electroforesis, pcr, clonación y análisis de expresión génica por rt-pcr con destino al Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO).

2. ALCANCE

Son objeto del contrato los suministros que se describen en el Anexo I de este PPT.

Este listado se basa en consumos anteriores junto con las previsiones de necesidades futuras, pero en ningún caso el listado de materiales aquí descrito supone un compromiso de adquisición de los citados artículos, ya que las necesidades futuras dependerán de las actividades científicas que se desarrollen en el centro.

El periodo de adquisición de los elementos a continuación descritos, dependerá de las necesidades de trabajo de los distintos grupos y unidades de investigación del centro.

El listado de materiales y reactivos que se desea licitar y que están descritos en el Anexo I, posee distintas columnas con la siguiente información:

- Número: Identificador numérico interno del artículo
- Descripción: En este campo se describen las características específicas del material.
- Formato de presentación: Indica el formato de presentación a ofertar, ya sean en unidades (UD), en número de unidades por bolsas o por caja – ejemplo 5/bolsa, 120/caja: 5 unidades por bolsa, 120 unidades por caja-; en viales, garrafas o cualquier otro formato que se especifique.
- Número estimado de unidades: Indica una estimación de las necesidades futuras que puedan ser necesarias, pero en ningún caso supone una cifra cerrada o compromiso de adquisición de las citadas unidades. El número estimado de unidades que se muestran en el Anexo I viene determinado por el formato de presentación indicado.

3. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

A la hora de presentar la oferta, el licitador debe indicar el precio según el formato indicado y el importe total, siendo este la cantidad estimada multiplicada por el precio unitario según formato.

Los licitadores deberán ofertar un precio para todas las referencias correspondiente al Lote al que se refiera la oferta. En caso de que no se ofertara precio para alguna de las referencias, la oferta para dicho Lote será automáticamente descartada.

Los licitadores podrán presentar ofertas a uno, a varios o a todos los Lotes independientes, pudiendo adjudicar a un mismo licitador uno o más Lotes si la proposición presentada por éste resulta la económicamente más ventajosa en cada uno de los Lotes.

Cada licitador no podrá suscribir más de una proposición para un mismo Lote. Tampoco podrá suscribir, para un mismo Lote, ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente para dicho Lote o figurar en más de una unión temporal para licitar a un determinado Lote.

En el caso de licitar a varios Lotes, la forma de presentación de las proposiciones, por parte de los licitadores, será la siguiente:

- Presentación de un único sobre nº1 “Documentación general”. En el exterior del sobre deberán figurar relacionados, en todo caso, los Lotes a los que se licita.
- Presentación de un sobre nº 3 “Proposición relativa a los criterios evaluables mediante fórmulas”, por cada uno de los Lotes a los que se licita. En el exterior de cada uno de los sobres deberá figurar, en todo caso, el Lote al que corresponde dicho sobre.

Adicionalmente, en el Sobre 3 debe incluir la documentación técnica acreditativa (descripciones, fotografías, fichas técnicas, etc.) en soporte electrónico en las que se pueda verificar el cumplimiento de las características específicas descritas en el Anexo I. En caso de que el artículo ofertado no sea equivalente a las especificaciones técnicas descritas podrá ser descartado del concurso.

4. INFORMACIÓN ADICIONAL

En caso de que las empresas licitadoras requieran información adicional para la elaboración de sus ofertas, el CNIO se pone a su disposición a través de:

- Contacto para dudas Administrativas: licitaciones@cnio.es
- Contacto para dudas Técnicas: D. Fernando Peláez (fpelaez@cnio.es) con copia a licitaciones@cnio.es

Responsable del Departamento de Dirección de Programa BT	Director Gerente
	
D. Fernando Peláez	D. Juan Arroyo Muñoz

ANEXO I

LOTE I Suministro de reactivos y materiales de electroforesis:

NUMERO	DESCRIPCION	FORMATO DE PRESENTACION CNIO	NUMERO ESTIMADO DE UNIDADES PARA UN AÑO
			(A)
1	Patrón de proteínas preteñidas tipo BenchMark, para monitorización de electroforesis o transferencias electroforéticas de gel a membrana en Western blot. Contiene 10 proteínas con pesos moleculares de 6-180kDa. Compatibilidad con geles Novex® Tris-Glicina.	Dos viales de 250 µl cada uno. Tampón de almacenamiento: Tris 65 mM (pH6,5), glicerol al 10%, SDS al 1%, EDTA 5 mM, DTT 10 mM.	4
2	Tampón 10X para electroforesis compatible con equipos Applied Biosystems® 3730 y 3730xl DNA Analyzers.	Botella de 500 ml.	4
3	Tampón para electroforesis 10X tipo NorthernMax®. Compuesto por MOPS, acetato de sodio, EDTA compatible con sistemas en geles de agarosa y formaldehído desnaturalizante. Libre de RNasas.	Botella de 1 L.	4
4	Tampón para electroforesis SDS MES 20X tipo Bolt® compatible con geles Bis-Tris Plus Bolt® y equipos Bolt®.	Botella de 500 ml.	7
5	Gel de electroforesis prepolimerizado para la separación de proteínas tipo Tris-Acetato NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel prepolimerizado de poliacrilamida al 3-8%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini, para la separación de proteínas de gran peso molecular con un rango de separación de 40 kDa a 500 kDa (con el buffer TA)	Envase de 10 unidades.	2

6	Cubeta para electroforesis tipo XCell SureLock® Mini-Cell compatible con equipos XCell SureLock® Mini. Debel incorporar en la cubeta una cuña de tensión para el gel, proporcionando una mayor fijación y bloqueo del gel. Con capacidad para dos geles tamaño Mini 8 cm x 8 cm. Compatible con geles NuPAGE® Y Novex® Mini.	Envase de una unidad.	2
7	Membranas desechables de nitrocelulosa tipo iBlot® Transfer Stack, tamaño regular (13 cm x 8.3 cm) con poros de 0,2µm, compuestas al 100% de nitrocelulosa pura para una transferencia de alta calidad en su uso con los tipos de geles Novex® midi o equivalentes y geles E-PAGE™ 48 o 96. Compatible con el dispositivo iBlot® Gel Transfer para la transferencia de proteínas. Debe contener un electrodo de cobre y el tampón apropiado (cátodo y ánodo) para una mayor rapidez y fiabilidad de la transferencia de la matriz del gel de proteínas o ADN, y ser compatible con métodos de detección como tinciones, inmunodetecciones, fluorescencia y radiomarcage. Las proteínas se unen a la membrana por interacciones electrostáticas e hidrofóbicas con una capacidad de unión de 209 µg/cm ² .	Envase de 10 unidades.	7
8	Membranas desechables de nitrocelulosa tipo iBlot® Transfer Stack, tamaño mini (8 cm x 8 cm) con poros de 0,2 µm, compuestas al 100% de nitrocelulosa pura para una transferencia de alta calidad en su uso con los tipos de geles Novex® mini o equivalentes. Compatible con el dispositivo iBlot® Gel Transfer para la transferencia de proteínas. Debe contener un electrodo de cobre y el tampón apropiado (cátodo y ánodo) para una mayor rapidez y fiabilidad de la transferencia de la matriz del gel de proteínas o ADN, y ser compatible con métodos de detección como tinciones, inmunodetecciones, fluorescencia y radiomarcage. Las proteínas se unen a la membrana por interacciones electrostáticas e hidrofóbicas con una capacidad de unión de 209 µg/cm ² .	Envase de 10 unidades.	5
9	Membranas desechables de PVDF tipo iBlot® Transfer Stack, tamaño mini (8 cm x 8 cm) con poros de 0,2 µm, con mayor capacidad de unión que la nitrocelulosa en su uso con los tipos de geles Novex® mini o equivalentes. Para usar para la transferencia de proteínas utilizando el dispositivo iBlot® Gel Transfer. Debe contener un electrodo de cobre y el tamón apropiado (cátodo y ánodo) para una mayor rapidez y fiabilidad de la transferencia de la matriz del gel de proteínas o ADN, y ser compatible con métodos de detección como tinciones, inmunodetecciones, fluorescencia y radiomarcage. Las proteínas se unen a la membrana por interacciones electrostáticas e hidrofóbicas con una capacidad de unión de 240 µg/cm ² .	Envase de 10 unidades.	10

10	Membranas desechables de PVDF iBlot® Transfer Stack, tamaño regular (13 cm x 8.3 cm) con poros de 0,2µm, con mayor capacidad de unión que la nitrocelulosa en su uso con los tipos de geles Novex® midi o equivalentes y geles E-PAGE™ 48 o 96. Para usar para la transferencia de proteínas utilizando el dispositivo iBlot® Gel Transfer. Debe contener un electrodo de cobre y el tamón apropiado (cátodo y ánodo) para una mayor rapidez y fiabilidad de la transferencia de la matriz del gel de proteínas o ADN, y ser compatible con métodos de detección como tinciones, inmunodetecciones, fluorescencia y radiomarcaje. Las proteínas se unen a la membrana por interacciones electrostáticas e hidrofóbicas con una capacidad de unión de 240 µg/cm ² .	3 envases de 10 unidades	4
11	Tampón para electroforesis tipo NuPAGE® Tris-Acetato SDS 20X formulado para separación de proteínas desnaturalizadas en geles NuPAGE® Novex® Tris-Acetato.	Botella de 500 ml.	8
12	Puntas para carga de muestras en geles de 1 mm y 1,5 mm, sin filtro, no esterilizadas pero libres de RNasas y DNasas, no autoclavables. Con un volumen de carga de 0,5 a 200 µl.	Envase de 200 unidades.	15
13	Patrón de proteínas preteñidas tipo HiMark diseñado para el análisis del peso molecular de proteínas en geles NuPAGE® Tris-Acetato y Novex® Tris-Glicina. Contiene 9 proteínas que formarán bandas en un rango de 30-460 kDa.	Vial de 250 µl. Tampón de almacenamiento: Tris-HCl, Formamida, SDS, rojo fenol.	15
14	Patrón estándar de proteínas preteñidas tipo Novex® Sharp diseñado para la determinación del peso molecular de un amplio rango de proteínas (de 3,5 a 260kDa) mediante SDS-PAGE y Western Blot. Compatibilidad con los geles NuPAGE® Bis-Tris, Novex® Tris-Glicina, Novex® Tricina, Bolt® Bis-Tris Plus.	Dos viales de 250 µl cada uno. Tampón de almacenamiento: Tris 65 mM (pH6,5), glicerol 30%, SDS 2%, EDTA 2,5 mM.	15
15	Patrón estándar de proteínas preteñidas tipo SeeBlue® Plus2, para la visualización de los rangos de peso molecular de proteínas durante la electroforesis y su rápida y eficiente evaluación en transferencias tipo Western. Contiene 10 proteínas con un rango de pesos molecularesde 3-198 kDa, ocho de las cuales están marcadas de color azul y dos con colores de contraste para una identificación por bandas más fácil. Compatibilidad con los geles NuPAGE® Bis-Tris, Novex® Tris-Glicina, Novex® Tricina, Bolt® Bis-Tris Plus, NuPAGE® Tris-Acetato.	Vial de 500 µl. Tampón de almacenamiento: Tris-HCl, Formamida, SDS y rojo fenol.	10
16	Solución para la tinción rápida, sensible y segura de proteínas basada en Coomassie® G-250, tipo SimplyBlue™ SafeStain, para la visualización de las bandas de proteínas en geles de poliacrilamida. No debe requerir metanol o ácido acético como fijadores o para eliminar la coloración. Listo para usar suministrado en una concentración 1X.	Botella de 3,5 L.	5
17	Tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE® MOPS SDS 20X formulado para la separación de proteínas en geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris. Recomendado para la separación de proteínas medianas y de gran tamaño. Contiene (a concentración 1X) MOPS 50 mM, Tris Base 50 mM, SDS 0.1%, EDTA 1 mM, a pH 7,7.	Botella de 500 ml.	30

18	Tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE® MES SDS 20X formulado para la separación de proteínas en geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris. Recomendado para la separación de proteínas pequeñas y medianas. Contiene (a concentración 1X): MES 50 mM, Tris Base 50 mM, SDS 0.1%, EDTA 1 mM, a pH 7,3.	Botella de 500 ml.	15
19	Tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE® MES SDS 20X formulado para la separación de proteínas en geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris. Recomendado para la separación de proteínas pequeñas y medianas. Contiene (a concentración 1X): MES 50 mM, Tris Base 50 mM, SDS 0.1%, EDTA 1 mM, a pH 7,3.	Botella de 5 L.	7
20	Agente reductor (10X) usado para reducir las muestras de proteínas en los geles de electroforesis tipo NuPAGE®. Debe contener 500 mM de ditioneitol (DTT). Para usar en electroforesis con geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris para mantener el estado reducido de las proteínas durante la electroforesis.	Vial de 250 µl.	20
21	Tampón de muestra para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE® LDS 4X para la separación de proteínas en electroforesis con geles NuPAGE® Novex®. Debe contener dodecil sulfato de litio (pH 8,4).	Botella de 10 ml.	30
22	Kit tipo NuPAGE® MES-SDS Buffer para la separación de proteínas pequeñas y medianas en geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris. Debe contener un tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE®MES-SDS (20X), una muestra de agente reductor NuPAGE® (conteniendo ditioneitol 500 mM), antioxidante tipo NuPAGE® (10X), y tampón de muestra tipo NuPAGE® LDS (con dodecil sulfato de litio pH 8.4).	El Kit debe contener 500 ml de tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE®MES SDS a una concentración 20X, 250 µl de muestra de agente reductor a concentración 10X, 15 ml de antioxidante tipo NuPAGE®, y 10 ml de tampón de muestra tipo NuPAGE® LDS.	2
23	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel de poliacrilamida al 10%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	30
24	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 37 µl. Gel de poliacrilamida al 10%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.5 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	12

25	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	100
26	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 2 unidades.	2
27	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 12 pocillos con una capacidad de 20 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	15
28	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 15 pocillos con una capacidad de 15 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	15
29	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 10 pocillos con una capacidad de 37 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.5 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	2

30	Gel de electroforesis prepolimerizado para separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 15 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.5 mm compatible con equipos XCell SureLock®Mini. Para separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón/buffer MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	7
31	Solución de tinción para geles tipo SYBR Safe DNA, para la visualización de ADN en geles de agarosa y acrilamida mediante fluorescencia. Solución suministrada a una concentración aproximada 10000X concentrada en DMSO.	Botella de 400 µl.	10
32	Solución para la tinción de proteínas tipo naranja SYPRO en geles ID para su detección por fluorescencia. Solución suministrada a una concentración 5000X en DMSO.	Botella de 500 µl.	2
33	Patrón de proteínas preteñidas tipo PageRuler para electroforesis en SDS-PAGE en geles de poliacrilamida y Western blotting en membranas PVDF, nylon y nitrocelulosa. Debe contener 10 proteínas teñidas de azul, naranja y verde que formarán bandas con un rango de 10 a 180kDa, incluido una banda de referencia de 70kDa naranja y otra banda de 10kDa verde.	Vial de 10 x 250 µl.	1
34	Marcador de ADN 1Kb Plus compuesto de 20 bandas de ADN de alta pureza de doble cadena de 100pb a 12000pb, utilizado para estimar el peso molecular lineal de fragmentos de doble hebra de ADN. El marcador debe contener 12 bandas de 1kb a 12 kb: una banda de 1650pb, otra de 2kb y siete bandas por debajo de 1 kb. Debe ser compatible con geles de agarosa y geles prefabricados E-Gel®.	Vial de 1000 µg. Concentración aproximada de 1 µg/µl. Tampón de almacenamiento: Tris-HCl 10 mM (pH 7,5), NaCl 50 mM, EDTA 1 mM.	1
35	Formamida desionizada para resuspensión de las muestras previa a la inyección electrocinética en sistemas de electroforesis capilar.	Vial de 25 ml.	40
36	Tampón para geles de electroforesis tipo NorthernMax® (10X), para la preparación de geles desnaturalizantes de formaldehído/MOPS agarosa. Con formaldehído incluido. Libre de RNAsas.	Botella de 250 ml.	7
37	Gel de electroforesis prepolimerizado para la separación de proteínas tipo Tris-Acetato NuPAGE® Novex®, de 15 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel prefabricado de poliacrilamida al 3-8%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.5 mm para uso con el equipo XCell SureLock®Mini. Gel para la separación de proteínas de gran peso molecular con un rango de separación 40 kDa a 500 kDa (tampón TA).	Envase de 10 unidades.	1
38	Solución para la tinción rápida, sensible y segura de proteínas basada en Coomassie® G-250, tipo SimplyBlue™ SafeStain, para la visualización de las bandas de proteínas en geles de poliacrilamida. No debe requerir metanol o ácido acético como fijadores o para eliminar la coloración. Listo para usar suministrado en una concentración 1X.	Botella de 1 L.	1

39	Solución antioxidante tipo NuPAGE® para el mantenimiento de las proteínas en estado reducido durante la electroforesis, migra con las proteínas reducidas para mantener su condición y para evitar la reoxidación de los aminoácidos sensibles como metionina y triptófano. Debe utilizarse con muestras reducidas usando el gente reductor de muestras NuPAGE® u otros agentes reductores. Optimizado para geles NuPAGE® Novex® a pH neutro. Se puede añadir al tampón de transferencia NuPAGE® para mejorar la transferencia de las proteínas a membranas.	Vial de 15 ml.	5
40	Kit tipo NuPAGE® MOPS-SDS buffer para la separación de proteínas de tamaño molecular mediano y grande en geles NuPAGE® Novex® Bis-Tris. Debe contener un tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE®MOPS SDS (20X), una muestra de agente reductor NuPAGE® (conteniendo ditioneitol 500 mM), antioxidante tipo NuPAGE® (10X), y tampón de muestra tipo NuPAGE® LDS (con dodecil sulfato de litio pH 8.4).	El Kit debe contener 500 ml de tampón para el desarrollo de la electroforesis tipo NuPAGE®MOPS SDS a una concentración 20X, 250 µl de muestra de agente reductor a concentración 10X, 15 ml de antioxidante tipo NuPAGE®, y 10 ml de tampón de muestra tipo NuPAGE® LDS.	5
41	Gel de electroforesis prepolimerizado para la separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 12 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel prefabricado de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm para uso con el equipo XCell SureLock®Mini. Para la separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	100
42	Solución para la tinción de ácidos nucleicos en geles de electroforesis y su detección mediante fluorescencia tipo SYBR Gold. Para su uso con transluminadores UV, detección por cámara oscura (dark reader), escáner láser o transluminadores de luz azul como los equipos Safe Imager™ 2.0 o E-Gel® Imager. Solución suministrada a una concentración 10000X en DMSO.	Vial de 500 µl.	1
43	Marcador de tamaño de ADN 1Kb tipo GeneRuler consistente en una mezcla de fragmentos de ADN purificados por cromatografía para la cuantificación y determinación del tamaño de ADN de doble cadena en geles de agarosa. Para uso con 6X DNA Loading Dye (suministrado junto al marcador ADN 1kb GeneRuler).	Vial de 5 x 50 µg.	15
44	Mezcla de marcadores de tamaño de ADN tipo MassRuler es un conjunto de fragmentos individuales de ADN purificados por cromatografía para la cuantificación y determinación del tamaño de fragmentos de ADN por electroforesis en geles de agarosa.	Vial de 2 x 500 µl.	30

45	Gel de electroforesis prepolimerizado para la separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 12+2 pocillos con una capacidad de 45 µl. Gel prefabricado de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 13 cm (ancho x largo) con un grosor de 1 mm para uso con el equipo XCell SureLock®Midi. Gel para la separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	20
46	Gel de electroforesis prepolimerizado para la separación de proteínas tipo Bis-Tris NuPAGE® Novex®, de 20 pocillos con una capacidad de 25 µl. Gel prefabricado de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 13 cm (ancho x largo) con un grosor de 1 mm para uso con el equipo XCell SureLock®Midi. Gel para la separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	15
47	Colorante de carga 6X para la preparación de marcadores de ADN y muestras y su carga en geles de agarosa o poliacrilamida. Contiene dos colorantes diferentes (azul de bromofenol 0.3% y xileno FF cianol 0.03%) para el seguimiento visual de la migración del ADN durante la electroforesis.	Vial de 5 x 1.0 ml. Tampón de almacenamiento: Tris 10 mM, glicerol 60%, EDTA 60 mM (pH 7,6).	50
48	Marcador de tamaño de ADN 100pb tipo GeneRuler Plus, consistente en una mezcla de fragmentos de ADN purificados por cromatografía para la cuantificación y determinación del tamaño de ADN de doble cadena de 100 a 3000 pb en geles de agarosa o poliacrilamida. Para uso con 6X DNA Loading Dye (suministrado junto al marcador ADN 100pb GeneRuler Plus).	Vial de 50 µg.	80
49	Patrón estándar tipo GeneScan 500 LIZ, conteniendo cinco marcadores coloreados para la determinación del tamaño de fragmentos de ADN en rangos de 35-500 nucleótidos. Debe proporcionar 16 fragmentos monocatenarios de 35, 50, 75, 100, 139, 150, 160, 200, 250, 300, 340, 350, 400, 450, 490 y 500 nucleótidos, marcados con el fluoróforo LIZ. Para uso en electroforesis de capilaridad con los equipos 3500xL Genetic Analyzer, 3500 Genetic Analyzer, 3130xl Genetic Analyzer, 310 Genetic Analyzer, 3130 Genetic Analyser, 3730xl DNA Analyzer, 3730 DNA Analyzer.	Kit para 800 reacciones.	1
50	Gel de electroforesis para la separación de proteínas prefabricado tipo Bis-Tris Bolt®, de 15 pocillos con una capacidad de 35 µl. Gel prefabricado de poliacrilamida al 4-12%, de 8 x 8 cm (ancho x largo) con un grosor de 1.0 mm para uso con los equipos Mini Gel Tank. Para la separación de proteínas medianas y pequeñas por peso molecular con un rango de separación 3.5 kDa a 160 kDa (en tampón MES), 15 kDa a 260 kDa (en tampón MOPS) bajo condiciones desnaturalizantes.	Envase de 10 unidades.	10

ANEXO I

LOTE II Suministro de Kits y Reactivos para la Realización de Experimentos de PCR, Clonaje y Análisis de Expresión Génica por RT-PCR:

NUMERO	DESCRIPCION	FORMATO DE PRESENTACION CNIO	NUMERO ESTIMADO DE UNIDADES
			(A)
1	Kit para sintetizar sondas de RNA de longitud completa (1×10^9 cpm/ μ g) a partir de DNA linealizado o productos de PCR para ensayos de protección de ribonucleasas, hibridación in situ e hibridaciones de transferencia, tipo MAXIScript T7. Debe permitir alcanzar una actividad específica de 10^9 cpm/ μ g en tan sólo 10 minutos, y permitir la síntesis de RNA no marcado (2-6 μ g en 20 μ L de reacción) de hasta 2 kb. Debe contener una mezcla de enzima T7, tampón para transcripción a 10X, una solución de ATP, una solución de CTP, una solución de GTP, una solución de UTP, un vial de DNAsas de tipo TURBO, un tampón para la carga en gel, un vial de actina-b-pTRI y agua libre de nucleasas.	Kit para 30 reacciones.	2
2	Kit para la eliminación de DNA contaminante de muestras de RNA y para eliminar la DNAsa y los cationes divalentes después del tratamiento sin la necesidad de extracción orgánica ni inactivación por calor. Contiene una DNAsa recombinante I (rDNAsa) purificada y libre de actividad RNAsa. Debe ser adecuado para tratar RNA para su uso en RT-PCR de tiempo real o punto final, análisis de microarrays, RPAs, Northern, etc. Debe incluir un vial de rDNAsa I (2 Units/ μ L), un tampón de reacción de DNAsa a 10X (Tris-HCl 100 mM (pH 7.5), MgCl ₂ 25 mM y CaCl 25 mM), un reactivo para la inactivación de DNAsa y agua libre de nucleasas.	1 Kit para 50 reacciones, incluyendo un vial de 120 μ L de rDNase I, un vial de 600 μ L de tampón de reacción, un vial de 600 μ L de reactivo para la inactivación de DNAsa y una botella de 1,75mL de agua libre de nucleasas.	18
3	Kit para la purificación de RNA total de alta calidad mediante la separación eficaz del RNA de NTPs, las enzimas y los componentes del tampón de cualquier reacción de transcripción a gran escala, tipo MEGAclean. Debe permitir realizar el procedimiento en 30 minutos mediante una columna spin con una membrana de silica gel y con una gran capacidad de recuperación de 1 ng a 500 μ g de entrada. Para aplicaciones en ensayos de protección de nucleasas o Northern Blotting. Debe contener una solución de unión, un concentrado de solución de lavado, acetato de amonio 5M y una solución de elución, 20 cartuchos de filtración y 40 tubos de elución y colectores.	Kit para 20 reacciones.	2

4	Kit de clonación tipo TOPO TA Cloning, para la clonación de gran eficacia en un solo paso y en 5 minutos, para la inserción directa de productos de PCR amplificados con Taq polimerasa en un vector plasmídico para secuenciación. Debe incluir un vector de clonación tipo pCR4-TOPO con sitios para 4 primers de secuenciación comunes (T3, T7, M31 directo y M13 inverso), tampón de PCR, solución salina, dNTPs, molde de control, los primers T3, T7, M13 directo y M13 inverso, primers de control de la PCR y agua estéril.	Kit para 25 reacciones	10
5	Kit para subclonación tipo TOPO TA Cloning, para la clonación de gran eficacia en un solo paso y en 5 minutos, para la inserción directa de productos de PCR amplificados con Taq polimerasa en un vector plasmídico para subclonación. Debe incluir un vector de subclonación tipo pCR2.1-TOPO TA con 15 sitios de restricción flanqueando el inserto para una subclonación direccional sencilla, tampón de PCR, solución salina, dNTPs, molde de control, los primers M13 directo y M13 inverso, primers de control de la PCR y agua estéril.	Kit para 25 reacciones	2
6	Placa de reacción óptica de 96 pocillos con código de barras formada por una sola pieza rígida de polipropileno y optimizadas para una uniformidad y exactitud de la temperatura, para su uso en sistemas de PCR en tiempo real y termocicladores, para reacciones de PCR sin aceite. Color mate, y filtrada para eliminar las placas autofluorescentes. Capacidad de 0,2 mL por pocillo.	20 unidades.	4
7	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación y detección por qPCR. Debe contener un colorante verde para la reacción tipo SYBR Green, DNA polimerasa tipo AmpliTaq Gold, dNTPs con dUTP, para proteger de contaminación de arrastre, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a una concentración 2X, con volumen suficiente para 2000 reacciones El tinte de reacción detecta DNA de doble cadena, por lo que no requiere sondas específicas. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente. Para uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7500, StepOnePlus, Standard Mode, QuantStudio, ViiA 7, StepOne, 7900HT, 7000, 7700.	10 viales de 5 ml para 2000 reacciones a un volumen final de 50 ul.	20
8	Placa de reacción óptica de 96 pocillos sin código de barras formada por una sola pieza rígida de polipropileno y optimizadas para una uniformidad y exactitud de la temperatura, para su uso en sistemas de PCR en tiempo real y termocicladores, para reacciones de PCR sin aceite. Color mate, y filtrada para eliminar las placas autofluorescentes. Capacidad de 0,2 mL por pocillo.	Caja de 50 paquetes de 10 placas	2
9	Tiras de 8 tapas ópticas para sellar placas de 48 o 96 pocillos, tiras de tubos (0,1 o 0,2 mL) o tubos individuales de 0,2 mL MicroAmp. Cada tapa debe tener un perfil superior plano y ser adecuadas para PCR en tiempo real en sistemas tipo Veriti, QuantStudio, FastDx, StepOne.	Caja de 300 unidades	2

10	Kit customizados para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM. La mezcla debe estar a concentración 20x, con un volumen suficiente para 750 reacciones. Secuencias y genes de interés customizados a medida para diversas especies.	Kit para 750 reacciones, a concentración 20X	4
11	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (para una concentración final de 900 nM), y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (para una concentración final de 250 nM). La mezcla debe estar a concentración 60X, con volumen suficiente para 2900 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo disponible para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 2900 reacciones, a concentración 60X	2
12	Tiras de tubos de PCR tipo MicroAmp, que ofrecen una exactitud y una uniformidad de temperaturas para una amplificación por PCR rápida, eficaz y sin aceite. Tiras de 8 tubos para PCR de 0,1 mL. Debe permitir reducir el tiempo de reacción desde 2 horas a 25 minutos, usando el termociclador Veriti. Compatible con los sistemas 7500 Fast System, StepOne, 7500 Fast Dx System, Veriti Fast Thermal Cyler, ViiA 7 Fast System, Veriti Dx Fast Thermal Cyler, ViiA 7 Dx Fast System, StepOnePlus, 7900HT Fast System.	Bolsa de 125 tiras de 8 tubos de 0,1 mL	22
13	Tubos para PCR tipo MicroAmp Fast con tapones, compatibles con bandejas de 96 pocillos MicroAmp. Debe permitir reducir el tiempo de reacción desde 2 horas a 25 minutos, usando el termociclador Veriti. Compatibles con los sistemas StepOne, StepOnePlus, Veriti Dx Fast Thermal Cyler, Veriti Fast Thermal Cyler.	1000 tubos de 0,1 mL	5
14	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación y detección por qPCR. Debe contener un colorante verde para la reacción tipo SYBR Green, DNA polimerasa tipo AmpliTaq Gold, dNTPs con dUTP, para proteger de contaminación de arrastre, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a una concentración 2X, con volumen suficiente para 2000 reacciones El tinte de reacción detecta DNA de doble cadena, por lo que no requiere sondas específicas. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente. Para uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7500, StepOnePlus, Standard Mode, QuantStudio, ViiA 7, StepOne, 7900HT, 7000, 7700.	10 botellas de 5 mL para 2000 reacciones en un volumen final de 50 uL.	2
15	Kit de transcripción inversa para la conversión de RNA total a cDNA monocatenario (primera cadena) en una única reacción por RT-PCR, incluyendo un inhibidor de ribonucleasa (RNasa). Debe proporcionar una conversión de hasta 2 ug de ARN total a una temperatura optima de reacción a 37°C. Aplicaciones del producto final: PCR en tiempo real, PCR estándar y micromatrices. Debe contener una mezcla con la polimerasa con transcriptasa inversa tipo MultiScribe MuLV (50 U/uL), una mezcla de primers aleatorios a 10X, una mezcla de dNTPs 100 mM a 25X, dos viales de inhibidores de RNasas (20 U/uL) y un tampón optimizado para la reacción a 10X.	Kit para 200 reacciones, incluyendo una mezcla de polimerasa con transcriptasa inversa (0,2 mL), un tampón (1 mL), una mezcla de primers aleatorios (1 mL), una mezcla de dNTPs (0,2 mL), dos viales de inhibidor de RNasas (2 x 0,1 mL).	10

16	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación de DNA por qPCR. Debe contener DNA polimerasa tipo AmpliTaq ultra pura, colorante verde tipo SYBR Green para la detección del DNA de doble cadena, dNTPs, UDG (uracilo-DNA glicosilasa), una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX. La mezcla debe estar a una concentración 2X. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente. Para uso con los sistemas Applied Biosystems StepOnePlus, Fast Mode, 7900HT Fast, StepOne, Fast Mode, 7500 Fast.	Vial de 5 mL para 500 reacciones a un volumen final de 20 μ L	10
17	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación de DNA por qPCR. Debe contener DNA polimerasa tipo AmpliTaq ultra pura, colorante verde tipo SYBR Green para la detección del DNA de doble cadena, dNTPs, UDG (uracilo-DNA glicosilasa), una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX. La mezcla debe estar a una concentración 2X. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente. Para uso con los sistemas Applied Biosystems StepOnePlus, Fast Mode, 7900HT Fast, StepOne, Fast Mode, 7500 Fast.	2 viales de 5 mL para 1000 reacciones a un volumen final de 20 μ L	4
18	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación de DNA por qPCR. Debe contener DNA polimerasa tipo AmpliTaq ultra pura, colorante verde tipo SYBR Green para la detección del DNA de doble cadena, dNTPs, UDG (uracilo-DNA glicosilasa), una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX. La mezcla debe estar a una concentración 2X. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente. Para uso con los sistemas Applied Biosystems StepOnePlus, Fast Mode, 7900HT Fast, StepOne, Fast Mode, 7500 Fast.	10 viales de 5 mL para 5000 reacciones a un volumen final de 20 μ L	2
19	Microplacas de 384 pocillos, para volúmenes pequeños, compatibles con sistemas QuantStudio OpenArray AccuFill para la carga de muestras en sistemas OpenArray plates, y para uso con los sistemas de PCR QuantStudio 12K Flex Real-Time. Transaparentes y sin código de barras	Caja de 10 placas de 384 pocillos.	5
20	Puntas compatibles con los sistemas OpenArray AccuFill. Cada caja debe contener 384 puntas tipo AccuFill.	Caja de 384 puntas	10
21	Puntas compatibles con los sistemas OpenArray AccuFill. Cada caja debe contener 384 puntas tipo AccuFill.	10 cajas de 384 puntas	2

22	Kit de cuantificación de bibliotecas de iones TaqMan para la cuantificación precisa de la entrada de biblioteca para el flujo de trabajo de secuenciación de semiconductores IonTorrent. Debe proporcionar un estándar de biblioteca y mezcla de reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa (qPCR) para detectar y cuantificar cantidades femtomolares de bibliotecas de fragmentos de iones. Debe contener un ensayo tipo TaqMan de diseño personalizado para adaptadores de biblioteca de iones, una mezcla de amplificación optimizada de biblioteca de iones, un control de bibliotecas de E. coli DH10B adaptado a un tamaño definido y construido mediante el kit de bibliotecas de fragmentos de iones para obtener una biblioteca adaptada con un tamaño aproximado de 190 bp. Debe ser compatibles con los sistemas Applied Biosystems 7900HT, 7300, 7500, ViiA 7, StepOne™ y StepOnePlus™.	2 tubos de 2,5 mL para 250 reacciones	2
23	Kit de 16 adaptadores de códigos de barras tipo Ion Xpress especialmente diseñados y validados para un rendimiento óptimo con los secuenciadores de semiconductores Ion Torrent e Ion Proton. Debe permitir acumular hasta 16 bibliotecas de fragmentos antes de la emulsión PCR y, a continuación, llevar a cabo análisis de secuenciación de multiplexing para simplificar así el flujo de trabajo de secuenciación de semiconductores de iones para una amplia gama de aplicaciones, incluido el enriquecimiento dirigido. El uso de este kit con otros kits de adaptadores de códigos de barras permite la agrupación de hasta 96 bibliotecas de fragmentos.	Kit incluyendo un vial de adaptador PI (320 uL) y 16 viales de 20 uL con cada uno de los códigos de barras	2
24	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación del DNA por qPCR. Debe contener colorante tipo SYBR GreenER (con menor capacidad de inhibición de PCR que el SYBR Green), DNA polimerasa tipo AmpliTaq ultra purificada, dNTPs con dUTP para proteger de contaminación de arrastre, una referencia pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a concentración 2X. Para reacciones a partir de 0,1 pg de cDNA generando 100 ng y puede detectar una sola copia del DNA genómico. Para uso con los Sistemas de Applied Biosystem StepOnePlus, Fast Mode, StepOne, Fast Mode, StepOnePlus, Standard Mode, QuantStudio, 12K Flex, ViiA 7, StepOne, Standard Mode.	10 viales de 5 ml para 5000 reacciones a un volumen final de 20 uL	12
25	Kit para la rápida preparación de bibliotecas de amplicones mediante paneles tipo Ion AmpliSeq listos para usar y grupos de primers personalizados para la secuenciación en el sistema Ion Personal Genome Machine (PGM). Debe permitir reacciones de PCR multiplex escalables de 12 a 3072plex en un solo pocillo con 10 ng de DNA inicial.	Kit para 8 reacciones	2
26	Kit para la rápida preparación de bibliotecas de amplicones mediante paneles tipo Ion AmpliSeq listos para usar y grupos de primers personalizados para la secuenciación en el sistema Ion Personal Genome Machine (PGM). Debe permitir reacciones de PCR multiplex escalables de 12 a 3072plex en un solo pocillo con 10 ng de DNA inicial.	Kit para 96 reacciones	2

27	Kit para sellar los Chips del sistema de PCR digital 3D tipo QuantStudio, mediante un sellado oclusivo por medio de una jeringa con el sellador y una punta para el sellado, el endurecimiento del sellador debe ser mediante luz ultravioleta.	Kit incluyendo una jeringa con el sellador y una punta para el sellado.	4
28	Kit de síntesis de cDNA tipo SuperScript VILO, conteniendo una transcriptasa inversa tipo SuperScript III en un formato optimizado para generar la primera cadena de cDNA para su uso en qRT-PCR. Debe permitir usar muy altas y muy bajas de RNA de entrada (hasta 2.5 ug en 20 uL) ofreciendo una respuesta lineal en qPCR. Debe contener una mezcla de reacción tipo VILO 5X y 100 uL de una mezcla de enzimas tipo SuperScript III 10X, que incluye una transcriptasa inversa tipo SuperScript III RT, un inhibidor de ribonucleasa recombinante RNaseOUT y una proteína auxiliar apropiada.	Kit para 50 reacciones, en 20 uL de volumen de reacción	10
29	Mezcla universal (master mix) tipo SuperScript VILO para ensayos de amplificación del DNA por transcriptasa inversa en ensayos de qRT-PCR. Debe contener una transcriptasa inversa tipo Superscript III con un tampón mejorado, primers aleatorios, MgCl ₂ , dNTPs e inhibidor de ribonucleasa recombinante tipo RNaseOUT, que permita una síntesis de la primera cadena fiable y una mayor producción de cDNA de 10 kb o menos a partir de una amplia gama de concentraciones de RNA de entrada (respuesta lineal entre 1 pg y 2.5 ug en 20 uL), con una temperatura óptima de reacción de 42 °C.	1 vial de 200 uL para 250 reacciones	5
30	Kit con una mezcla (Supermix) para ensayos de amplificación del DNA por qPCR en instrumentos de ciclos rápidos basados en detección con SYBR GreenER. Debe contener DNA polimerasa tipo Taq Platinum, colorante verde tipo SYBR GreenER, dUTP para proteger de contaminación de arrastre, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX. Para su uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7000, 7900HT, Eppendorf Mastercycler realplex, StepOne, Standard Mode, Fast Mode, 79000HT Fast, 7700.	Botella de 5 mL para 200 reacciones	5
31	Solución de DNasa I (grado de amplificación) para la eliminación de DNA durante los procedimientos de purificación del RNA como los previos a la amplificación del RNA por PCR en preparaciones de proteínas y RNA. Debe contener DNasa I purificada a partir de páncreas bovino, que digiera el DNA mono y bicatenario en oligodesoxirribonucleótidos que contienen 5' fostato, con una actividad específica > 10.000 unidades/mg. Debe incluir también un tampón optimizado de reacción 10X y un vial de EDTA 25 mM (pH 8.0).	Kit incluyendo un vial de 100 unidades de DNasa I (grado de amplificación), un vial de 1000 uL de tampón de reacción optimizado y un vial de 200 uL de EDTA 25 mM pH 8.	40
32	Set de dNTPs, conteniendo los cuatro desoxinucleótidos dATP, dCTP, dGTP] y dTTP, en viales separados, cada uno a concentración de 100 mM.	4 viales de 250 uL (25 umol) de cada dNTP, en agua purificada	4

33	Inhibidor de ribonucleasa recombinante tipo RNaseOUT, proteína ácida de aprox 52 kDa que es un inhibidor no competitivo de ribonucleasas como RNasa A, RNasa B y RNasa C para evitar la degradación del RNA. Purificada mediante cromatografía de afinidad a partir de la expresión de un gen porcino clonado en E. coli, pureza determinada por SDS-PAGE, ensayos de endodesoxiribonucleasa, concentración de proteínas, actividad específica, rendimiento evaluado mediante RT-PCR. Para uso en múltiples aplicaciones como síntesis de cDNA, RT-PCR, transcripción y traducción in vitro.	Vial de 5000 unidades	5
34	Mezcla lista para usar tipo Platinum PCR SuperMix para ensayos de PCR. Debe contener una mezcla de DNA polimerasa tipo Taq recombinante con actividad exonucleasa 5'-3' que se activa en el paso inicial de desnaturalización y anticuerpos monoclonales anti-Taq tipo Platinum, sales, magnesio, dNTPs para la amplificación por PCR eficiente. Debe incluir el sistema "hot start", amplificar fragmentos de hasta 5 kb, producir extremos 3'-A, mejorar la especificidad de la PCR. La mezcla debe estar a una concentración 1,1 X. Debe contener el complejo Taq DNA polimerasa Taq - anticuerpos tipo Platinum 22 U/mL, Tris-HCL (pH 8,4), 22 mM, KCl 55 mM, MgCl2 1,65 mM, dGTP 220 uM, dATP 220 uM, dTTP 220 uM, dCTP 220 uM, y estabilizadores.	Kit para 100 reacciones	7
35	Enzima DNA polimerasa tipo Platinum Pfx, para la amplificación de fragmentos de DNA de hasta 12 kb por PCR de alta fidelidad. Debe contener una DNA polimerasa recombinante de Thermococcus KOD con actividad correctora exonucleasa 3'-5', y sistema "Hot Start" con tecnología de anticuerpos tipo Platinum, y tener 26 veces más fidelidad que la Taq DNA polimerasa. Debe incluir solución potenciadora de PCRx a 10X, tampón para la amplificación a 10X y MgSO4 50 mM.	Kit para 100 reacciones, incluyendo un vial de 100 U de DNA polimerasa tipo Platinum Pfx a 2.5 U/uL, un vial de solución potenciadora de PCR 10X, 1 ml; un vial de tampón de amplificación 10X, 1 ml; un vial de MgSO4 50 mM, 1 ml.	15
36	Enzima DNA polimerasa tipo Platinum Pfx, para la amplificación de fragmentos de DNA de hasta 12 kb por PCR de alta fidelidad. Debe contener una DNA polimerasa recombinante de Thermococcus KOD con actividad correctora exonucleasa 3'-5', y sistema "Hot Start" con tecnología de anticuerpos tipo Platinum, y tener 26 veces más fidelidad que la Taq DNA polimerasa. Debe incluir solución potenciadora de PCRx a 10X, tampón para la amplificación a 10X y MgSO4 50 mM.	Kit para 250 reacciones, incluyendo un vial de 250 U de DNA polimerasa tipo Platinum Pfx a 2.5 U/uL, un vial de solución potenciadora de PCR 10X (2 x 1 ml); un vial de tampón de amplificación 10X (2 x 1 ml); un vial de MgSO4 50 mM, 1 ml.	2
37	Kit para ensayos de qRT-PCR en un solo paso combinando una Taq DNA polimerasa tipo Platinum con tecnología "hot start" y transcriptasa inversa tipo SuperScript III Platinum para la detección sensible y específica con sonda de referencia ROX y primers fluorogénicos tipo LUX a partir de muestras de RNA. Para uso con los equipos: Cepheid SmartCycler, Stratagene Mx4000, Stratagene Mx3005P, Stratagene Mx3000P, MJ Opticon, MJ Chromo4, BioRad iCycler iQ, BioRad iQ5, 7500 System, BioRad MyiQ.	Kit para 100 reacciones, incluyendo 1 vial de 100 uL de la mezcla de enzimas, 2 viales de 1.25 mL de la mezcla de reacción 2X (0,4 mM de cada dNTP y MgSO4 6 mM), 1 vial de 1 mL de SO4Mg2 50 mM, 1 vial de 100 uL de la sonda de referencia ROX 25 uM.	7

38	Kit para ensayos de qRT-PCR en un solo paso combinando una Taq DNA polimerasa con sistema "hot start" tipo Platinum y una transcriptasa inversa tipo SuperScript III, un inhibidor de RNAsa tipo RNaseOUT, una sonda de referencia ROX y colorante verde tipo SYBR Green, para la realización de ensayos de análisis de expresión génica a partir de muestras de RNA en un solo paso. Para uso con los equipos 7300 System, 7000 System, 7700 System, 7900HT System.	Kit para 100 reacciones, incluyendo 1 vial de 100 uL de la mezcla de enzimas, 2 viales de 1,25 mL de mezcla de reacción 2X con 0,4 mM de cada dNTP, colorante verde y ROX, 1 vial de 1 mL de SO4Mg2 50 Mm.	4
39	Mezcla maestra para ensayos de qPCR tipo SYBR GreenER qPCR SuperMix for iCycler. Debe contener colorante verde tipo SYBR GreenER de unión a dsDNA que produce una menor inhibición de la PCR, DNA polimerasa, fluoresceína, MgCl2, dNTPs con dUTP para proteger de contaminación de arrastre, UDG y estabilizadores. La mezcla debe estar a una concentración 2X, con un volumen suficiente para 100 reacciones. Puede detectar menos de 10 copias de una diana de DNA genómico. Para su uso con los sistemas BioRad iCycleriQ, MyiQ, iQ5.	Vial para 100 reacciones.	10
40	Mezcla de enzimas tipo Gateway BP Clonase II que cataliza la recombinación in vitro de productos de PCR y la subclonación de segmentos de ADN de clones que contiene sitios attB y un vector de donante que contiene sitios attP para generar clones de entrada. La mezcla debe contener la enzima de tipo Clonasa II BP Gateway incluida en un tampón que contenga la proteína Integrasa (Int) recombinante del bacteriófago lambda, la proteína IHF (factor de integración del huésped) codificada en E. coli y un tampón de reacción. Debe incluir además un vial con una solución de Proteínasa K (2 ug/uL), una botella de una solución de PEG8000 al 30%/ MgCl2 30 mM y un vial de control positivo pEXP7-tet (50 ng/uL).	Kit válido para 20 reacciones, incluyendo un vial de 40 uL de mezcla enzimática, un vial de 40 uL de solución de Proteínasa K, una botella de 1 mL de solución de PEG8000 al 30%/MgCl2 30 mM y vial de 20 uL de control positivo pEXP7-tet.	5
41	Mezcla de enzimas tipo Gateway LR Clonase II para la clonación universal basado en la catálisis de la recombinación in vitro entre un clon de entrada que contiene un gen de interés flaqueado por sitios attL y un vector de destino que contiene sitios attR para generar un clon de expresión. Debe contener una mezcla de enzima de tipo LR Clonase II, un tampón compuesto por Integrasas y Escisionasas (proteínas recombinantes del bacteriófago lambda), la proteínas IHF codificada de E. coli y un tampón optimizado para la reacción. Debe incluir también una solución de proteínasa K (2 µg/uL) y un vector de control positivo de tipo pENTR-gus (50 ng/uL).	Kit para 20 reacciones, incluyendo 40 uL de mezcla de enzimas, 40 uL de solución de proteínasa K y 20 uL de vector de control positivo.	15

42	<p>Kit para la síntesis de primera hebra de cDNA por RT-PCR a partir de RNA total o poli (A)+ purificado. Debe contener una enzima transcriptasa inversa de tipo SuperScript II, manipulada genéticamente para reducir su actividad RNasa H y con mayor estabilidad térmica, tiene el máximo de actividad a 42°C. Debe incluir una mezcla de primers Oligo (dT) 12-18, una mezcla de primers hexámeros aleatorios, un tampón optimizado para la reacción 10X, un vial de MgCl₂, un vial de DTT, una mezcla de dNTPs, un inhibidor de ribonucleasa recombinante tipo RNaseOUT, un vial de RNasa H de E. coli, un vial de agua tratada con DEPC, un RNA control y dos primers control.</p>	<p>Kit para 50 reacciones, incluyendo 50uL de Oligo(dT) 12-18 (0.5 ug/uL), 250 uL de hexameros aleatorios (50 ng/uL), 1 mL de tampón de reacción, 500 uL de MgCl₂ 25 mM, 250 uL de DTT 0.1 M, 250 uL de 10 mM dNTP mix, 50 uL de enzima transcriptasa inversa (50 U/uL), 100 uL de inhibidor de RNasa (40 U/uL), 50 uL de RNasa H de E. coli (2 U/uL), 1.2 mL de agua tratada con DEPC, 15 uL de RNA control (50 ng/uL), y 20 uL de cada primer control (10 uM).</p>	15
43	<p>Transcriptasa inversa tipo SuperScript II para generar la primera hebra de cDNA a partir de DNA, RNA monocatenarios o híbridos RNA-DNA. El enzima debe haber sido manipulada genéticamente para reducir su actividad RNasa H. Debe permitir generar productos de RT-PCR de hasta 12 kb, y tener el máximo de actividad a 42°C. Pureza determinada por SDS-PAGE; ensayos de exodesoxirribonucleasa, endodesoxirribonucleasa y ribonucleasa; y producción y longitud del producto cDNA. Debe incluir un tampón de reacción 5X Tris-HCl 250 mM pH 8,3, KCl 375 mM, MgCl₂ 15 mM y un vial de DTT 100 mM.</p>	<p>Kit de 10.000 unidades para 50 reacciones (200 U/uL)</p>	9
44	<p>Transcriptasa inversa tipo SuperScript II para generar la primera hebra de cDNA a partir de DNA, RNA monocatenarios o híbridos RNA-DNA. El enzima debe haber sido manipulada genéticamente para reducir su actividad RNasa H. Debe permitir generar productos de RT-PCR de hasta 12 kb, y tener el máximo de actividad a 42°C. Pureza determinada por SDS-PAGE; ensayos de exodesoxirribonucleasa, endodesoxirribonucleasa y ribonucleasa; y producción y longitud del producto cDNA. Debe incluir un tampón de reacción 5X Tris-HCl 250 mM pH 8,3, KCl 375 mM, MgCl₂ 15 mM y un vial de DTT 100 mM.</p>	<p>Kit de 2.000 unidades para 10 reacciones (200 U/uL)</p>	22
45	<p>Transcriptasa inversa tipo SuperScript III para generar cDNA a partir de RNA totales o de poli (A)+ por RT-PCR o realizar RT-PCR de un gen específico. El enzima debe haber sido manipulada genéticamente para aumentar la estabilidad térmica y la vida útil media, así como para reducir su actividad RNasa H. Debe tener el máximo de actividad a 50°C y tener una vida media de 220 minutos a 50°C. Purificada a partir de E.coli que expresa el gen pol de M-MLV. Pureza determinada por SDS-PAGE; ensayos de exodesoxirribonucleasa, endodesoxirribonucleasa y ribonucleasa; y producción y longitud del producto cDNA suministrada a una concentración de 200U/μL. Debe incluir tampón de reacción 5X (Tris-HCl 250 mM pH 8,3, KCl 375 mM, MgCl₂ 15 mM) y un vial de DTT 100 mM.</p>	<p>Kit de 10.000 unidades para 50 reacciones (200 U/uL)</p>	30

46	<p>Transcriptasa inversa tipo SuperScript III para generar cDNA a partir de RNA totales o de poli (A)+ por RT-PCR o realizar RT-PCR de un gen específico. El enzima debe haber sido manipulada genéticamente para aumentar la estabilidad térmica y la vida útil media, así como para reducir su actividad RNasa H. Debe tener el máximo de actividad a 50°C y tener y una vida media de 220 minutos a 50°C. Purificada a partir de E.coli que expresa el gen pol de M-MLV. Pureza determinada por SDS-PAGE; ensayos de exodesoxirribonucleasa, endodesoxirribonucleasa y ribonucleasa; y producción y longitud del producto cDNA suministrada a una concentración de 200U/μL. Debe incluir tampón de reacción 5X (Tris-HCl 250 mM pH 8,3, KCl 375 mM, MgCl₂ 15 mM) y un vial de DTT 100 mM.</p>	Kit de 2.000 unidades para 10 reacciones (200 U/μL)	7
47	<p>Kit para la amplificación de los extremos de cDNA entre un punto definido en el mRNA y el extremo 5' a partir de RNA total o poli(A)+, tipo 5'RACE v2.0. Debe contener una transcriptasa inversa tipo SuperScript II, reactivos para la síntesis de cDNA de primera hebra, para la purificación de productos de la primera hebra, para la formación de picos con colas homopoliméricas y para la preparación de cDNA diana para su posterior amplificación mediante PCR. Debe contener una mezcla de dNTPs 1 mM, DTT 1 M, una transcriptasa inversa de tipo Supercript II, una mezcla de RNasas, TdT recombinante, agua tratada con DEPC, dos controles diferentes de primers de genes específicos, un DNA de control, un RNA de control, un concentrado de tampón lavador y tampón optimizado para reacciones de PCR.</p>	Kit para 10 reacciones	2
48	<p>Oligo(dT)20, primer formado por una cadena de 20 residuos de ácido deoxitimidilic que hibrida con la cola de poli (A) del RNAm para su uso en la síntesis de la primera cadena de cDNA con la enzima transcriptasa inversa con una temperatura mayor o igual que 50 °C. Se fosforila en el extremo 5'. Purificado por desalación en gel. Secuencia: 5'd PO₄ [(T)20]3'.</p>	<p>Vial de 15 ug, concentración aproximada de 50 uM. Tampón de almacenamiento: agua destilada 50 uL.</p>	2
49	<p>Transcriptasa inversa M-MLV (Moloney murine leukaemia virus), polimerasa recombinante que sintetiza DNA complementario a partir de DNA, RNA monocatenario o híbridos RNA-DNA. Purificada a partir de la expresión de E. coli del gen pol de M-MLV. Sin actividad DNA endonucleasa y RNasa H reducida. Con una actividad óptima a 37 °C. Para síntesis de cDNA de primera cadena de un máximo de 7 kb, extensión de primers, secuenciación de cDNA, bibliotecas de cDNA y RT-PCR. Pureza determinada por SDS-PAGE, ensayos de exodesoxirribonucleasa, endodesoxirribonucleasa y ribonucleasa.</p>	<p>Kit incluyendo 1 vial de 40.000 unidades de enzima para 200 reacciones (200 uL a concentración aproximada de 200 U/μL), 1 vial de 1 mL 5X de tampón Tris-HCl (pH 8,3) 250 mM, KCl 375 mM, MgCl₂ 15 mM y 1 vial de 500 uL de DTT 100 mM.</p>	2

50	Placa de reacción óptica de 384 pocillos con código de barras tipo MicroAmp, formada por una sola pieza rígida de polipropileno y optimizadas para una uniformidad y una exactitud de la temperatura, para su uso en sistemas de PCR en tiempo real y termocicladores en reacciones de PCR sin aceite. Placa de color mate. Compatible con termocicladores y sistemas de RT-PCR de 384 pocillos de Applied Biosystems.	Caja de 50 placas	40
51	Kit para ensayos de genotipado humano personalizado por detección de SNPs por sondas TaqMan. Debe contener 2 primers para PCR sin marcar (900 nM concentración final), un colorante tipo VIC para detección de la secuencia del primer alelo (200 nM concentración final) marcado con MGB y un colorante tipo 6FAM para indentificación de la secuencia del alelo 2 (200 nM concentración final) marcado con MGB. El ensayo con 5' nucleasa discrimina entre los dos alelos con SNP específicos para el estudio del genotipado.	Kit para 1,500 reacciones en volumen de 5 uL en placas de 384 pocillos, o para 300 reacciones en volumen de 25 uL en placas de 96 pocillos	4
52	Kit de secuenciación de ciclos tipo BigDye Terminator v3.1 para la secuenciación de novo, la resecuenciación y el acabado con plantillas de producto de PCR, plásmidos, fásmidos y BAC. Debe incluir un tubo de 800 uL de mezcla de reacción lista para usar tipo BigDye Terminator v3.1, un tubo de Primer M13 (-21), un tubo de DNA Control pGEM y dos tubos de 1 mL de tampón de secuenciación 5X.	Kit para 100 reacciones	5
53	Tarjeta microfluidica de 384 pocillos customizada, para uso directo y simultáneo con reacciones de qPCR sin necesidad de utilizar robots o pipetas multicanal para cargarlos, permitiendo llevar a cabo 1-8 muestras en paralelo contra 12-384 dianas de ensayos de expresión génica TaqMan precargados en cada uno de los pocillos de la tarjeta, a elegir de un panel de 50.000 posibles ensayos.	1 tarjeta	2
54	Placa de reacción óptica de 96 pocillos de tipo MicroAmp Fast con código de barras, con conductividad térmica máxima y uniforme, un mismo espesor entre los pocillos, 0,1 mL de tamaño de cada pocillo, compatible con el sistema de PCR Fast que permite realizar la reacción de PCR en 25 minutos. Compatible con sistemas 310 Genetic Analyzer, 3130 Genetic Analyzer, 3130xl Genetic Analyzer, 3500 Dx Genetic Analyzer, 3500 Genetic Analyzer, 3500xL Dx Genetic Analyzer, 3500xL Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer, 3730xl DNA Analyzer, 7500 Fast Dx System, 7500 Fast System, 7900HT Fast System, StepOnePlus, Veriti Dx Fast Thermal Cyler, Veriti Fast Thermal Cyler, ViiA 7 Dx Fast System, ViiA 7 Fast System	Caja de 20 placas	25

55	Placa de reacción óptica de 96 pocillos de tipo MicroAmp Fast sin código de barras, con conductividad térmica máxima y uniforme, un mismo espesor entre los pocillos, 0,1 mL de tamaño de cada pocillo, compatible con el sistema de PCR Fast que permite realizar la reacción de PCR en 25 minutos. Compatible con sistemas 310 Genetic Analyzer, 3130 Genetic Analyzer, 3130xl Genetic Analyzer, 3500 Dx Genetic Analyzer, 3500 Genetic Analyzer, 3500xL Dx Genetic Analyzer, 3500xL Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer, 3730xl DNA Analyzer, 7500 Fast Dx System, 7500 Fast System, 7900HT Fast System, StepOnePlus, Veriti Dx Fast Thermal Cyclers, Veriti Fast Thermal Cyclers, ViiA 7 Dx Fast System, ViiA 7 Fast System	Caja de 10 placas	80
56	Películas con adhesivo óptico de tipo MicroAmp para proporcionar un sellado hermético de una placa multipocillo, para reducir la contaminación entre pocillos y la evaporación de las muestras. Deben ser compatibles para placas de 96 o 384 pocillos. El sellado debe ser mediante presión y no debe interferir con la lectura de las muestras.	Caja de 25 unidades.	5
57	Solución de primers aleatorios (oligonucleótidos, en su mayoría hexámeros), adecuados para la síntesis de DNA mediante fragmentos Klenow con plantillas de DNA o la síntesis de cDNA mediante transcriptasa reversa con plantillas de mRNA.	Vial de 100 uL a concentración 3 ug/uL en 3 mM Tris-HCL (pH 7), 0,2 mM EDTA.	25
58	Chips de sustrato de silicio y grabados con 20.000 pocillos de reacción a nanoescala de tamaño consistente para su uso con el sistema de PCR digital 3D de tipo QuantStudio. Debe contener también tapas para los chips sin necesidad de sellador, cuchillas para la carga de muestras, jeringas y puntas para añadir el fluido de inmersión.	12 chips, incluyendo 12 tapas para los chips, 12 cuchillas para la carga de muestras, 3 jeringas para añadir el fluido de inmersión y 3 puntas para el fluido de inmersión.	2
59	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación de DNA por PCR digitalizada, con sondas tipo TaqMan y chips tipo 3D digitales. La mezcla está formulada específicamente para la amplificación por PCR de plantillas de copia única a partir de DNA aislado o cDNA. Para uso con los sistemas QuantStudio 3D Digital PCR.	Vial de 1,5 mL	2
60	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación de DNA por PCR digitalizada, con sondas tipo TaqMan y chips tipo 3D digitales. La mezcla está formulada específicamente para la amplificación por PCR de plantillas de copia única a partir de DNA aislado o cDNA. Para uso con los sistemas QuantStudio 3D Digital PCR.	Vial de 5 mL	2
61	Placa de 96 tubos para PCR sin falda, con código alfanumérico en letras negras, con una esquina cortada localizada en H1, fondo del pocillo transparente, para aplicaciones de PCR y qPCR, y compatibles para la mayoría de los termocicladores. Capacidad de 0,3 mL por tubo.	Caja de 25 placas	2

62	Kit enzimático para la digestión completa y eficaz del DNA y la eliminación de la enzima y los cationes divalentes tras la digestión para RT-PCR. Debe contener una DNAsa hiperactiva de tipo TURBO para eliminar cantidades mínimas de DNA, un reactivo para inactivar y eliminar la DNAsas por completo sin calentamiento ni tratamiento con fenol, un tampón optimizado para la reacción con DNasa a 10X y agua libre de nucleasas.	Kit para 50 reacciones	7
63	Solución de DNasa tipo TURBO para la degradación de DNA bicatenario en oligonucleótidos de forma no específica para dejar 5' oligodesoxinucleótidos fosforilados. Debe permanecer activa en soluciones de hasta 0,25 M de sal, tener una eficacia catalítica superior de un 350%. Debe estar libre de RNAsas y recombinante en el origen. Aplicaciones de RT-PCR y PCR.	Vial de 1000 unidades.	4
64	Coprecipitante tipo GlycoBlue, compuesto por un tinte azul covalentemente ligado a glucógeno, que es útil como coprecipitante del ácido nucleico. El colorante fijado aumenta la visibilidad del sedimento.	Vial de 300uL a concentración 15 mg/mL	8
65	Coprecipitante tipo GlycoBlue, compuesto por un tinte azul covalentemente ligado a glucógeno, que es útil como coprecipitante del ácido nucleico. El colorante fijado aumenta la visibilidad del sedimento.	5 viales x 300uL a concentración 15 mg/mL	2
66	Solución para la descontaminación superficial de RNAsas en superficies de vidrio y plásticos.	Botella de 250 mL.	7
67	DNA polimerasa de alta fidelidad tipo Phusion para PCR de alto rendimiento, con tasa de error 50 veces menor que Taq y 6 veces inferior que Pfu. Con rendimiento óptimo en protocolos cortos y en presencia de inhibidores de PCR. Generan una mayor producción con menor cantidad de enzima que otras DNA polimerasa. Con actividad 3'-5' exonucleasa y 5'-3' DNA polimerasa generando extremos romos. Para aplicaciones como clonación, PCR de alta fidelidad, generación de plantillas para secuenciación, amplificación de plantillas complejas (gran cantidad de GC), PCR de alto rendimiento y de largo alcance (20 kb), mutagénesis, micromatrices.	Kit incluyendo 1 vial de 500 unidades en 250 uL de DNA polimerasa, 6 viales de tampón HF 5X 1,5 mL, 2 viales de tampón GC 5X 1,5 mL, 1 vial de DMSO 500 uL, 2 viales de MgCl2 50 mM, 1,5 mL	2
68	DNA polimerasa de alta fidelidad tipo Phusion para PCR de alto rendimiento, con tasa de error 50 veces menor que Taq y 6 veces inferior que Pfu. Con rendimiento óptimo en protocolos cortos y en presencia de inhibidores de PCR. Generan una mayor producción con menor cantidad de enzima que otras DNA polimerasa. Con actividad 3'-5' exonucleasa y 5'-3' DNA polimerasa generando extremos romos. Para aplicaciones como clonación, PCR de alta fidelidad, generación de plantillas para secuenciación, amplificación de plantillas complejas (gran cantidad de GC), PCR de alto rendimiento y de largo alcance (20 kb), mutagénesis, micromatrices.	Kit incluyendo 1 vial de 100 unidades en 50 uL de DNA polimerasa, 6 viales de tampón HF 5X 1,5 mL, 2 viales de tampón GC 5X 1,5 mL, 1 vial de DMSO 500 uL, 2 viales de MgCl2 50 mM, 1,5 mL	2

69	Mezcla universal (master mix) para ensayos de amplificación por PCR de punto final diseñada para la amplificación simultánea de múltiples muestras de hasta 2,5 kb en un solo tubo, permitiendo combinar hasta 20 primers diferentes. Debe contener DNA polimerasa "hot-start" de tipo Phusion U, de alto rendimiento, que utiliza la tecnología de fusión, produciendo extremos romos; así como un tampón de reacción 2X optimizado, MgCl ₂ 3 mM, dATP 400 uM, dTTP 400 uM, dCTP 400 uM, dGTP 400 uM, en agua libre de nucleasas.	Vial para 100 reacciones.	2
70	Agente de tinción de ácidos nucleicos Hoeschst 334342 (2,5'-Bi-1H-benzimidazole, 2'-(4-ethoxyphenyl)-5-(4-methyl-1-piperazinyl)), longitudes de onda de excitación/emisión 350/461 nm.	Vial de 100 mg en estado sólido	2
71	Kit de clonación de productos duplicados mediante PCR tipo CloneJET, para la clonación de alta eficiencia de productos de PCR, con extremos cohesivos o romos. Debe incluir un vector de clonación de selección listo para su uso tipo pJET1.2/blunt, y proporcionar una alta eficiencia (>99% de clones positivos). Debe incluir DNA ligasa T4, tampón de reacción 2X, enzima de conversión de extremos romos del DNA, primers para secuenciación directa e inversa pJET1.2, producto de PCR de control, agua sin nucleasas.	Kit para 20 reacciones	5
72	Kit de clonación tipo pENTR/SD/D-TOPO para la clonación direccional sencilla en 5 minutos de productos de PCR de extremos romos, con una eficiencia >90%. Debe incluir el vector, dNTPS, solución salina, agua estéril, primers universales de secuenciación M13, una cepa de E. coli químicamente competente, medio SOC, y un plásmido de control pUC19.	Kit para 20 reacciones	2
73	Kit de clonación tipo pCR8/GW/TOPO TA para la clonación sencilla en 5 minutos. El vector debe contener un MCS mínimo, para que seque más inserto y menos vector, y con sitios de clonación att para una recombinación rápida en una variedad de vectores de destino. Además debe tener salientes 3'-T para la ligación directa de productos de PCR amplificados con Taq, sitios de primers de secuenciación a 55 bp del sitio de inserción que garantizan más secuenciación de inserto y menos de vector, un gen de resistencia a la espectinomicina para la selección en E. coli, sitios EcoRI que flanquean el sitio de inserción del producto de la PCR para una sencilla escisión de insertos, y una cepa de E. coli competente químicamente tipo OneShot TOP10.	Kit para 20 reacciones.	4
74	Kit de clonación tipo Zero Blunt PCR para el clonaje eficiente (>80%) de productos de PCR de extremos romos. El kit contiene un vector linearizado tipo pCR-Blunt, una DNA ligasa tipo ExpressLink T4, un tampón para la reacción de ligación 5X, una plantilla de control, dNTPs, agua estéril y primers M13 directo y reverso.	Kit para 20 reacciones	2

75	Kit para la purificación de productos de PCR, para una extracción eficaz de primers cortos, desoxinucleótidos (dNTP), enzimas y productos de PCR por un procedimiento de elución tipo PureLink por columna de centrifugación de silica gel. Debe contener un tampón que permita la purificación rutinaria de fragmentos de DNA bicatenario de 100 bp a 12 kb ,y un tampón de unión HC para la extracción de dímeros de primers menores que 300 bp.	Kit para 50 preparaciones, incluyendo un vial de tampón de unión (15 mL), un vial de tampón de unión HC (23 mL), un vial de tampón de lavado (16 mL), un vial de tampón de elución Tris-HCl 10 mM, pH 8,5 (15 mL), 50 columnas de centrifugación con tubos colectores tipo PureLink, y 50 tubos de elución tipo PureLink de 1,7 mL.	2
76	Kit de clonación tipo TOPO XL pCR, para la clonación eficiente de productos de PCR largos (3-10 kb). El vector tipo TOPO XL pCR (activado por topoisomerasa I) debe incluir un gen ccdB para la selección positiva, sitios EcoRI y Nsi I flanqueando el sitio de inserción de los productos de PCR, genes de resistencia a kanamicina y zeocina, un sitio de promotor T7 y sitios para primers M13 directo y reverso para la secuenciación. El kit debe incluir además del vector, dNTPs, primers control, primers M13 director y reverso M13, NaI, tampón de unión, tampón de lavado 4X, columnas de purificación tipo SNAP y viales de recolección, tampón de carga violeta cristal 6X, solución de violeta cristal 2 mg/mL, una cepa de E. coli competente, medio SOC y un plásmido de control pUC19 super-enrollado	Kit para 10 reacciones	4
77	Tiras de 8 tapas transparentes para sellar de forma hermética placas de 48 o 96 pocillos, tiras de tubos (0,1 o 0,2 mL) o tubos individuales de 0,2 mL MicroAmp. Cada tapa debe tener un perfil en forma de cúpula y ser compatibles para PCR a punto final. Transparentes o de varios colores. Compatibles con múltiples sistemas, incluyendo Veriti, ProFlex, GeneAmp 9700, 2720 Thermal Cycler y otros.	Caja de 300 unidades.	8
78	Placa de reacción óptica de 96 pocillos tipo MicroAmp, construida con una sola pieza rígida de polipropileno en un formato de 96 pocillos de 0.2 mL, optimizada para garantizar la máxima exactitud y uniformidad de temperatura para la amplificación por PCR sin aceite. Color mate, y filtrada para eliminar las placas autofluorescentes. Compatible con termocicladores y sistemas de PCR en tiempo real de 96 pocillos tipo 7300 System, 3730 DNA Analyzer, 2720 Thermal Cycler, 3130xl Genetic Analyzer, ViiA™ 7 Dx System, 6100 Nucleic Acid PrepStation, 3500xL Dx Genetic Analyzer, 3730xl DNA Analyzer, 3500 Dx Genetic Analyzer, ViiA™ 7 System, 3500 Genetic Analyzer, SimpliAmp™ Thermal Cycler, Veriti® Dx Thermal Cycler, ProFlex™ PCR System, QuantStudio™ Dx, QuantStudio™, 3130 Genetic Analyzer, 3500xL Genetic Analyzer, 7000 System, 7500 System, GeneAmp® 9700, Veriti® Thermal Cycler, 7900HT System.	Caja de 10 placas	15

79	Inhibidor de RNasa (ribonucleasa), enzima recombinante de 50 kDa que se utiliza para inhibir la actividad de la RNasa. No contiene actividad de endonucleasas ni desoxirribonucleasas (DNasa).	Vial de 100 uL a 20 U/ uL (2.000 U), en tampón de almacenamiento Hepes-KOH 20 mM, pH 7.6, KCl 50 mM, DTT 8 mM, glicerol 50% (v/v).	60
80	Solución de Hexámeros aleatorios para la síntesis de DNA por transcripción inversa o por DNA polimerasa. Debe estar formada por oligodesoxirribonucleótidos de secuencia aleatoria [d(N) ₆] que se hibriden en sitios complementarios aleatorios en un DNA o RNA diana. Debe contener la cantidad necesaria para realizar 100 transcripciones inversas de 20 uL cada una.	Vial de 100 uL a una concentración de 50 uM.	35
81	Reactivo fluorescente tipo PicoGreen para la cuantificación ultrasensible de DNA de doble cadena (dsDNA) en solución en presencia de DNAss, RNA y nucleótidos libres. Debe permitir cuantificar tan poco como 25 pg/mL de dsDNA (50 pg dsDNA en un volumen de ensayo 2 mL) con un espectrofluorímetro estándar y de diferente fuentes como DNA genómico, DNA viral, miniprep de DNA o productos de amplificación por PCR.	Vial de 1 mL	12
82	Kit tipo ADNbc PicoGreen para la detección de forma selectiva de una cantidad tan pequeña como 25 pg/ml de dsDNA en presencia de DNAss, RNA y nucleótidos libres. El ensayo debe ser lineal a lo largo de tres órdenes de magnitud y con poca dependencia de secuencia, permitiendo medir con exactitud el DNA de muchas fuentes, incluido DNA genómico, DNA viral, DNA de minipreparación o productos de amplificación por PCR. El rango de detección es de 50 pg to 2ug. El kit debe incluir el reactivo tipo Quant-iT PicoGreen dsDNA, tampón 20X TE y un standard de DNA de Lambda.	Kit conteniendo 1 vial de 1 mL de reactivo tipo PicoGreen, 25 mL de tampón TE 20X y 1 mL de DNA de lambda como standard	4
83	Solución de dCTP (2'-desoxicistidina 5'-trifosfato), nucleótido de alta estabilidad, con una pureza superior al 99% por HPLC. No contienen actividades de nucleasa, DNA humano y E. coli. Para aplicaciones en biología molecular, PCR de largo alcance (40 kb), síntesis de cDNA y RT-PCR, PCR tiempo real, PCR estándar.	Vial de 0,25 mL. Concentración aproximada 100 mM en solución acuosa a pH 7,3-7,5	2
84	Solución de dGTP (2'-desoxiguanosina 5'-trifosfato), nucleótido de alta estabilidad, con una pureza superior al 99% por HPLC. No contienen actividades de nucleasa, DNA humano y E. coli. Para aplicaciones en biología molecular, PCR de largo alcance (40 kb), síntesis de cDNA y RT-PCR, PCR tiempo real, PCR estándar.	Vial de 0,25 mL. Concentración aproximada 100 mM en solución acuosa a pH 7,3-7,5	4
85	Set de dNTPs (dATP,dCTP,dGTP,dTTP) suministrados en viales separados en soluciones acuosas con una pureza superior al 99% por HPLC. No contienen actividad nucleasa, DNA humano ni de E. coli. Para aplicaciones en biología molecular, PCR de largo alcance (40 kb), síntesis de cDNA y RT-PCR, PCR tiempo real, PCR estándar.	4 viales de 0,25 mL. Concentración final aproximada de 100 mM de cada dNTP (dATP,dCTP,dGTP,dTTP) en solución acuosa a pH 7,3-7,5	7

86	Mezcla de dNTPs (dATP,dCTP,dGTP,dTTP) en forma de solución acuosa, con una pureza superior al 99% por HPLC. Sin actividad nucleasa, DNA humano ni de E. coli. Para aplicaciones de biología molecular.	Vial de 1 mL. Concentración final aproximada de 10 mM de cada dNTP (dATP,dCTP,dGTP,dTTP).	80
87	Agente de tinción fluorescente de alta sensibilidad tipo ADN SYBR Safe para la visualización de ADN en geles de acrilamida o agarosa. Debe ser menos mutagénico que el bromuro de etidio comparado con el test de Ames.	Vial de 400 uL.	40
88	Mezcla universal (Master mix) para ensayos de RT-PCR, conteniendo DNA polimerasa, Uracil-DNA glicosilasa, dNTPs con dUTP, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y buffer de optimización, compatible con sondas TaqMan.	Vial de 5 mL para 200 reacciones	12
89	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (para una concentración final de 900 nM), y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (para una concentración final de 250 nM). La mezcla debe estar a concentración 20X, con volumen suficiente para 250 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo disponible para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 250 reacciones, a concentración 20X	50
90	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM. La mezcla debe estar a concentración 20x, con un volumen suficiente para 360 reacciones. Secuencias y genes de interés customizados a medida para diversas especies.	Kit para 360 reacciones, a concentración 20X	4
91	Kit para la realización de transcripciones inversas para la cuantificación de microRNAs por RT-PCR, usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener la enzima transcriptasa inversa tipo MultiScribe MuLV (50U/uL), un inhibidor de RNasas (20 U/uL), una mezcla de dNTPs (con dTTP) y un tampón de reacción (10X).	Kit para 200 reacciones.	2
92	Mezcla maestra de componentes necesarios para llevar a cabo la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener una ADN polimerasa tipo AmpliTaq Gold ultra pura, una mezcla de dNTPs con dTTP/dUTP y Uracil-DNA glicosilasa, y una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX. Para su uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7000, 7500, 7900HT, entre otros.	1 botella de 5 mL a concentración 2X, para 200 reacciones.	5

93	Mezcla universal (Master mix) de componentes necesarios para la amplificación por PCR de fragmentos de ADN con alta especificidad en modo "hot start". Debe contener una DNA polimerasa con una eficiencia igual o superior a AmpliTaq Gold 360, y un potenciador tipo Enhancer GC 360. La fuente de enzima debe ser una forma recombinante modificada del gen de la ADN polimerasa de <i>Thermus aquaticus</i> expresada en <i>E. coli</i> . El enzima debe estar inactivado a temperatura ambiente, necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse. La mezcla debe estar a concentración de 2X.	I botella de 5 mL de mezcla maestra a concentración 2X, y 1.5 mL del potenciador tipo Enhancer GC 360	2
94	Kit para la realización de ensayos para el análisis de la variación del número de copias y regiones más pequeñas en los genomas humanos y de ratón por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (para una concentración final de 18 μ M) y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (para una concentración final de 5 μ M). Debe tener un volumen suficiente para 360 reacciones de 20 μ L en 96 pocillos o 720 reacciones de 10 μ L en 384 pocillos. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo para diversas especies.	Kit para 360 reacciones.	50
95	Kit para la realización de ensayos del análisis de la variación del número de copias y regiones más pequeñas del genoma humano por RT-PCR dúplex usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener como gen de referencia endógeno en los seres humanos el de la RNasa P (RPPHI), teniendo una sonda TAMRA marcada con VIC y primers (en ambas direcciones) para la secuencia específica de referencia. La mezcla debe estar a concentración 20X, con un volumen suficiente para 3000 reacciones, libre de DNasas y RNasas, purificada por HPLC.	Kit para 3000 reacciones, concentración 20X	2
96	Placas para RT-PCR para su uso en el sistema TaqMan OpenArray con un formato de 32 ensayos y en cada uno 96 muestras.	10 envases para 960 muestras	2
97	Placas para RT-PCR para su uso en el sistema TaqMan OpenArray con un formato de 64 ensayos y en cada uno 48 muestras.	20 envases para 960 muestras	15
98	Mezcla universal (Master mix) para el genotipado de variaciones genéticas de polimorfismos de nucleótidos únicos usando placas de genotipado para SNPs con sondas de hidrólisis tipo TaqMan y tecnología tipo OpenArray. Debe contener DNA polimerasa tipo AmpliTaq Gold ultra pura, dNTPs y una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX.	I botella de 5 mL, suficiente para 32 placas	8

99	Kit para la realización de ensayos de cuantificación de microRNA por RT-PCR usando sondas de hidrólisis de tipo TaqMan. Debe contener un primer específico del microRNA para la transcripción inversa en un vial, y en otro una mezcla conteniendo una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM y los primers para la etapa de RT-PCR. La mezcla debe estar a concentración 20X, con un volumen suficiente para 150 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo para diversas especies incluyendo humano, ratón, rata, Drosophila, C. elegans y Arabidopsis.	Kit conteniendo 2 viales para 150 reacciones, concentración 20X	4
100	Kit para la amplificación de DNA a partir del moldes complejos de genomas, virus o plásmidos, así como para RT-PCR. Debe contener Taq DNA polimerasa tipo Platinum "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente (mediante anticuerpos monoclonales termolábiles), necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse. La mezcla tiene que tener un volumen suficiente para 300 reacciones. El kit debe incluir buffer para PCR 10X, MgCl2 50 mM y KB Extender.	Kit para 300 reacciones, incluyendo Taq DNA polimerasa (60 uL), buffer para PCR 10X (sin MgCl2) (2 x 1.25 mL), MgCl2 50 mM (1 mL), y KB Extender (1.25 mL)	10
101	Kit para la amplificación de DNA a partir del moldes complejos de genomas, virus o plásmidos, así como para RT-PCR. Debe contener Taq DNA polimerasa tipo Platinum "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente (mediante anticuerpos monoclonales termolábiles), necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse. La mezcla tiene que tener un volumen suficiente para 600 reacciones. El kit debe incluir buffer para PCR 10X, MgCl2 50 mM y KB Extender.	Kit para 600 reacciones, incluyendo Taq DNA polimerasa (120 uL), buffer para PCR 10X (sin MgCl2) (1.25 mL), MgCl2 50 mM (1 mL), y KB Extender (1.3 mL)	10
102	Kit de amplificación de DNA para mejorar la fidelidad de PCR, el rendimiento y la especificidad para la amplificación por PCR. Debe mejorar la fidelidad en un factor de 9X en comparación con una Taq DNA polimerasa en solitario. Debe contener una Taq DNA polimerasa tipo Platinum "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente (mediante anticuerpos monoclonales termolábiles), necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse, así como enzima correctora (con actividad 3'-5' exonucleasa) de Pyrococcus GB-D, y proteínas accesorias termoestables tipo AccuPrime que mejoran la hibridación del primer en cada ciclo, aumentando la especificidad y rendimiento de la PCR. Debe incluir además 2 tipos de tampones 10X para la PCR compuestos por Tris-SO4 600 mM (pH 8,9), (NH4)2SO4 180 mM, MgSO4 20 mM, dGTP 2 mM, dATP 2 mM, dTTP 2mM, dCTP 2mM, glicerol 10% y proteína termoestable tipo AccuPrime. optimizados para plásmidos/cDNA/lambda DNA y para DNA genómico.	Kit para 200 reacciones, incluyendo Taq DNA polimerasa (40 uL, a 5 U/uL), MgSO4 50 mM (1 mL), tampón de PCR I 10X (1 mL) para plásmidos/cDNA/lambda DNA, tampón de PCR II 10X (1 mL) para DNA genómico.	4

103	Kit enzimático para la amplificación por PCR de fragmentos de ADN, basado en un enzima que requiere activación térmica. Debe contener una Taq DNA polimerasa tipo AmpliTaq Gold "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente, necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse, un tampón 10X para la optimización de la reacción (conteniendo Tris-HCl 150 mM pH 8 y KCl 500 mM), y MgCl ₂ 25 mM.	Kit para 250 reacciones, incluyendo la Taq DNA polimerasa (50 uL a 5 U/uL), tampón para PCR 10 X (1.5 mL) y MgCl ₂ 25 mM (1.5 mL)	12
104	Mezcla universal (Master mix) para qPCR, ensayos con sondas tipo TaqMan y múltiples aplicaciones de 5' nucleasa de ADN. Debe contener ADN polimerasa tipo AmpliTaq Gold, dNTPs con dUTP para proteger de contaminación de arrastre, cuando se utiliza con AmpErase UNG, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a concentración 2X, con volumen suficiente para 200 reacciones. Para su uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7000, 7500, 7900HT, entre otros.	Vial de 5 mL para 200 reacciones a un volumen final de 50 uL.	15
105	Mezcla universal (Master mix) para qPCR, ensayos con sondas tipo TaqMan y múltiples aplicaciones de 5' nucleasa de ADN. Debe contener ADN polimerasa tipo AmpliTaq Gold, dNTPs con dUTP para proteger de contaminación de arrastre, cuando se utiliza con AmpErase UNG, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a concentración 2X, con volumen suficiente para 200 reacciones. Para su uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7000, 7500, 7900HT, entre otros.	Vial de 50 mL para 2000 reacciones a un volumen final de 50 uL	2
106	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (para una concentración final de 900 nM), y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (para una concentración final de 250 nM). La mezcla debe estar a concentración 20X, con volumen suficiente para 360 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 360 reacciones, a concentración 20X	2
107	Set de sondas para experimentos de expresión génica para el gen Smarca5 de ratón. Amplicón de 120 nucleótidos, se localiza entre varios exones.	Kit para 250 reacciones	2
108	Kit para amplificación de DNA incluyendo Taq DNA polimerasa tipo AmpliTaq, obtenida mediante la expresión de una forma modificada de la DNA polimerasa de <i>Thermus aquaticus</i> en <i>E. coli</i> . El kit debe incluir Taq DNA polimerasa en concentración de 5 U/μL, tampón para PCR al 10X (Tris-HCl 100 mM, pH 8,3, KCl 500 mM) y MgCl ₂ 25 mM	Kit conteniendo un vial de 50 uL de Taq DNA polimerasa (5 U/uL), un vial de 1.5 mL de tampón para PCR 10X y 1.5 mL de MgCl ₂ 25 mM	2

109	Kit para la realización de ensayos de genotipado de SNPs por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (a una concentración final de 900 nM), una sonda tipo TaqMan MGB marcada con VIC que detecta la secuencia del alelo 1 (a una concentración final de 200 nM) y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con 6FAM que detecta la secuencia del alelo 2 (a una concentración final de 200 nM). La mezcla debe estar a concentración 40X, con volumen suficiente para 1500 reacciones. Secuencias y genes de interés a medida para diversas especies.	Kit para 1500 reacciones, concentración 40X	6
110	Kit para la realización de ensayos de genotipado de SNPs por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (a una concentración final de 900 nM), una sonda tipo TaqMan MGB marcada con VIC que detecta la secuencia del alelo 1 (a una concentración final de 200 nM) y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con 6FAM que detecta la secuencia del alelo 2 (a una concentración final de 200 nM). La mezcla debe estar a concentración 40X, con volumen suficiente para 1500 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 1500 reacciones, concentración 40X	2
111	Mezcla maestra rápida y universal (Master mix) para RT-PCR. Debe ofrecer resultados en 40 minutos para 40 ciclos de RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan en sistemas de Applied Biosystems 7900HT Fast y 7500 Fast. Debe contener una Taq DNA polimerasa tipo AmpliTaqFast altamente purificada diseñada para permitir el arranque de reacción "hot start", una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y todos los componentes menos el DNA template y los primers. La mezcla debe estar a concentración 2X, con un volumen suficiente para 250 reacciones.	2 viales de 1.5 mL para 250 reacciones en un volumen final de 20 uL.	2
112	Mezcla universal (Master mix) para qPCR, ensayos con sondas tipo TaqMan y múltiples aplicaciones de 5' nucleasa de ADN. Debe contener ADN polimerasa tipo AmpliTaq Gold, dNTPs con dUTP para proteger de contaminación de arrastre, cuando se utiliza con AmpErase UNG, una referencia interna pasiva basada en una sonda ROX, y un tampón de reacción optimizado. La mezcla debe estar a concentración 2X, con volumen suficiente para 400 reacciones. Para su uso con los Sistemas de Applied Biosystems 7300, 7000, 7500, 7900HT, entre otros.	2 viales de 5 mL para 400 reacciones.	2
113	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (a una concentración final de 900 nM), y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (a una concentración final de 250 nM). La mezcla debe estar a concentración 20X, con volumen suficiente para 75 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo disponible (en inventario) para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 75 reacciones, a concentración 20X	10

114	Kit para la realización de ensayos de expresión génica por RT-PCR usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan. Debe contener dos primers no marcados (a una concentración final de 900 nM), y una sonda tipo TaqMan MGB marcada con FAM (a una concentración final de 250 nM). La mezcla debe estar a concentración 20X, con volumen suficiente para 75 reacciones. Secuencias y genes de interés a elegir de un catálogo disponible (preparado en el momento de hacer el pedido) para diversas especies incluyendo humano, ratón y rata.	Kit para 75 reacciones, a concentración 20X.	4
115	Mezcla maestra (Master mix) para la realización de ensayos de expresión génica por qRT-PCR en dos pasos usando sondas de hidrólisis tipo TaqMan, optimizado para su uso en el equipo OpenArray de Applied Biosystems. Debe incluir sistema "hot start" para garantizar la estabilidad a temperatura ambiente.	Vial de 1.5 mL. para 10 paneles.	2
116	Kit para ensayos de amplificación de fragmentos de DNA por PCR para un alto rendimiento y una amplificación robusta. Debe mejorar la fidelidad en un factor de 6X en comparación con una Taq DNA polimerasa en solitario. Debe contener una Taq DNA polimerasa tipo Platinum "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente, necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse, así como enzima correctora (con actividad 3'-5' exonucleasa) de Pyrococcus GB-D. Debe incluir además tampón de PCR 10X (Tris-SO4 600 mM (pH 8,9), (NH4)2SO4 180 mM) y MgSO4 50 mM.	Kit para 100 reacciones, incluyendo Taq DNA polimerasa (20 uL a 5 U/uL), buffer de PCR 10X (1.25 mL) y MgSO4 50 mM (1 mL)	10
117	Kit enzimático para la amplificación estándar por PCR de fragmentos de DNA. Debe proporcionar una amplificación robusta de fragmentos de DNA genómico de hasta 6 kb con una mínima optimización. Debe contener una Taq DNA polimerasa mejorada tipo DreamTaq, con mayor sensibilidad, rendimiento y capacidad de generar fragmentos largos que una Taq DNA polimerasa convencional. También debe incluir un tampón para PCR a concentración 10X que incluya MgCl2 20 mM.	Kit de 500 unidades, incluyendo la Taq DNA polimerasa (100 uL a 5 U/uL) y buffer para PCR 10X (2 x 1.25 mL).	30
118	Kit enzimático para la amplificación estándar por PCR de fragmentos de DNA. Debe proporcionar una amplificación robusta de fragmentos de DNA genómico de hasta 6 kb con una mínima optimización. Debe contener una Taq DNA polimerasa mejorada tipo DreamTaq, con mayor sensibilidad, rendimiento y capacidad de generar fragmentos largos que una Taq DNA polimerasa convencional. Debe contener además un tampón coloreado (verde) especial para facilitar el seguimiento de la carga de los productos de PCR en un gel de electroforesis. El tampón incluye un reactivo de densidad y dos colorantes para rastreo y MgCl2 20 mM, debe estar optimizado para la reacción de PCR, y ser compatible con aplicaciones posteriores tales como secuenciación, etc.	Kit conteniendo 5 viales de 100 uL de DNA polimerasa (500 unidades cada uno), y 10 viales de 1.25 mL de tampón de PCR coloreado 10X (con 20 mM MgCl2)	15

119	<p>Kit para la amplificación de DNA a partir de moldes complejos de genomas, virus o plásmidos, así como para RT-PCR. Debe contener Taq DNA polimerasa tipo Platinum "Hot Start", que está inactivado a temperatura ambiente (mediante anticuerpos monoclonales termolábiles), necesitando una fase de incubación a la temperatura de desnaturalización del DNA para activarse. La mezcla tiene que tener un volumen suficiente para 600 reacciones. El kit debe incluir buffer para PCR 10X, MgCl₂ 50 mM y KB Extender.</p>	<p>Kit para 120 reacciones, incluyendo Taq DNA polimerasa (24 uL), buffer para PCR 10X (sin MgCl₂) (1.25 mL), MgCl₂ 50 mM (1 mL), y KB Extender (1.3 mL)</p>	5
120	<p>Mezcla maestra para la pre-amplificación de pequeñas cantidades de ADNc sin introducir sesgo de amplificación en la muestra. Debe permitir analizar mRNA de muestras de microdissección de captura de láser, biopsias y FFPE, ampliar tan solo 1 ng de ADNc a más de 200 reacciones de RT-PCR para análisis de expresión génica con ensayos tipo TaqMan. Debe incluir una polimerasa tipo AmpliTaq Gold con hot start. Compatible con equipos tipo 7500 Fast System, 7500 System, Quantstudio, StepOne y similares.</p>	<p>Vial para 40 reacciones, conteniendo 1 mL de master mix.</p>	5