

P-2017/13963

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. **NC2017/0009616**
Solicitud de patente de invención a nombre de **IMMATICS**
BIOTECHNOLOGIES GMBH

1. Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad solicitante, **IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH**, atentamente me permito presentar los siguientes documentos:

- 1.1. Documento en que consta la cesión de derechos de los inventores a favor de la sociedad solicitante;
- 1.2. Nuevo juego de figuras, en el que se aprecian con mayor nitidez.

Solicito amablemente a ese Despacho tener en cuenta la documentación aquí presentada.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

CESION

El (la) abajo firmante (En adelante EL CEDENTE)

1. MAHR, Andrea
2. WEINSCHENK, Toni
3. SCHOOR, Oliver
4. FRITSCHKE, Jens
5. SINGH, Harpreet
6. SONG, Colette

en su carácter de inventor /diseñador con domicilio en:
1 Kirschenweg 22 72076 Tübingen, Alemania;
2. Im Morgenrain 15 Aichwald 73773, Alemania;
3. Eichhaldenstrasse 19 72074 Tübingen, Alemania;
4. Lärchenweg 11 72144 Dusslingen, Alemania
5. 5122 Morningside Dr. Apt. 525 Houston, TX 77005,
Estados Unidos de America
6. Willi-Baumeister-Weg 21 73760 Ostfildern, Alemania

por el presente documento declara que cede todos y cada uno de los derechos que le corresponden o puedan corresponderle sobre la siguiente invención, modelo de utilidad, diseño industrial No. **PCT/EP2016/056601**

a: IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH

con domicilio en **Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tuebingen, Alemania**

En prueba de la mutua aceptación de esta cesión ambas partes CEDENTE y CESIONARIO firman el presente documento.

Dado y firmado en

A los Días de De

1. MAHR, Andrea



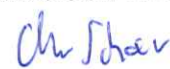
El Cedente

2. WEINSCHENK, Toni



El Cedente

3. SCHOOR, Oliver



El Cedente

4. FRITSCHKE, Jens



El Cedente

ASSIGNMENT

The undersigned (Hereinafter THE ASSIGNOR)

1. MAHR, Andrea
2. WEINSCHENK, Toni
3. SCHOOR, Oliver
4. FRITSCHKE, Jens
5. SINGH, Harpreet
6. SONG, Colette

Inventor /designor of domiciled at
1 Kirschenweg 22 72076 Tübingen, Germany;
2. Im Morgenrain 15 Aichwald 73773, Germany;
3. Eichhaldenstrasse 19 72074 Tübingen, Germany;
4. Lärchenweg 11 72144 Dusslingen, Germany
5. 5122 Morningside Dr. Apt. 525 Houston, TX 77005,
United States of America
6. Willi-Baumeister-Weg 21 73760 Ostfildern, Germany

do hereby declares that it assigns all and each of his rights and privileges on the following invention, industrial design, utility model No. **PCT/EP2016/056601**

to: IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH

with domicile in **Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tuebingen, Germany**

As a proof of the mutual acceptance of this assignment, both parties ASSIGNOR and ASSIGNEE sign the present document.

Granted and signed at **Tübingen**
on this **10** day of **Aug** of **2017**

1. MAHR, Andrea



The Assignor

2. WEINSCHENK, Toni



The Assignor

3. SCHOOR, Oliver



The Assignor

4. FRITSCHKE, Jens



The Assignor

5. SINGH, Harpreet

El Cedente

6. SONG, Colette

~~_____~~
El Cedente

El Cesionario

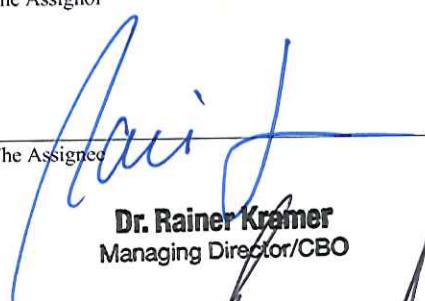
5. SINGH, Harpreet



The Assignor

6. SONG, Colette

~~_____~~
The Assignor



The Assignee

Dr. Rainer Kramer
Managing Director/CBO

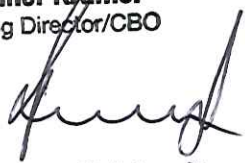

Dr. Carsten Reinhardt
Managing Director/CMO

Figura 1A

Péptido: ALIVSLPYL (A*02)

Presentación Relativa [Unidades arbitrarias]



169 tejidos normales

1 tejido adiposo, 3 glándulas adrenales, 2 arterias, 3 médulas óseas, 7 cerebros, 3 mamas,
13 colon, 1 ovario, 1 duodeno, 4 esófagos, 2 vesículas biliares, 3 corazones, 4 muestras de leucocitos,
19 hígados, 43 pulmones, 1 nódulo linfático, 1 ovario, 6 páncreas, 2 nervios periféricos, 1 peritoneo,
1 glándula pituitaria, 3 pleuras, 1 próstata, 6 rectos, 3 músculos esqueléticos, 3 pieles, 2 intestinos
delgados, 4 bazo, 5 estómagos, 1 testículo, 2 timos, 3 glándulas tiroideas, 2 úteros, 2 venas, 12 riñones

18 tejidos
de RCC

Figura 1B

Péptido: YLEEDVYQL (A*02)

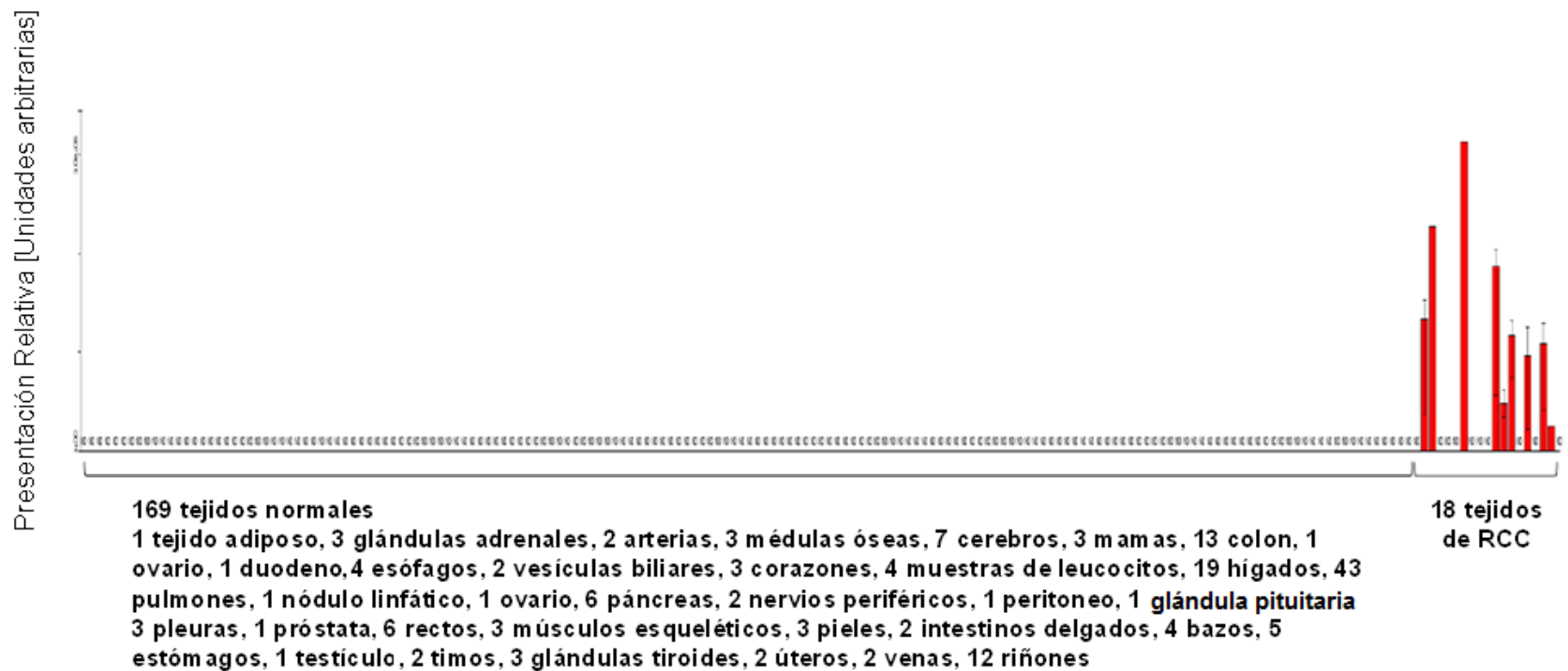


Figura 1C

Péptido: ALDPSGNQLI (A*02)

Presentación Relativa [Unidades arbitrarias]



169 tejidos normales

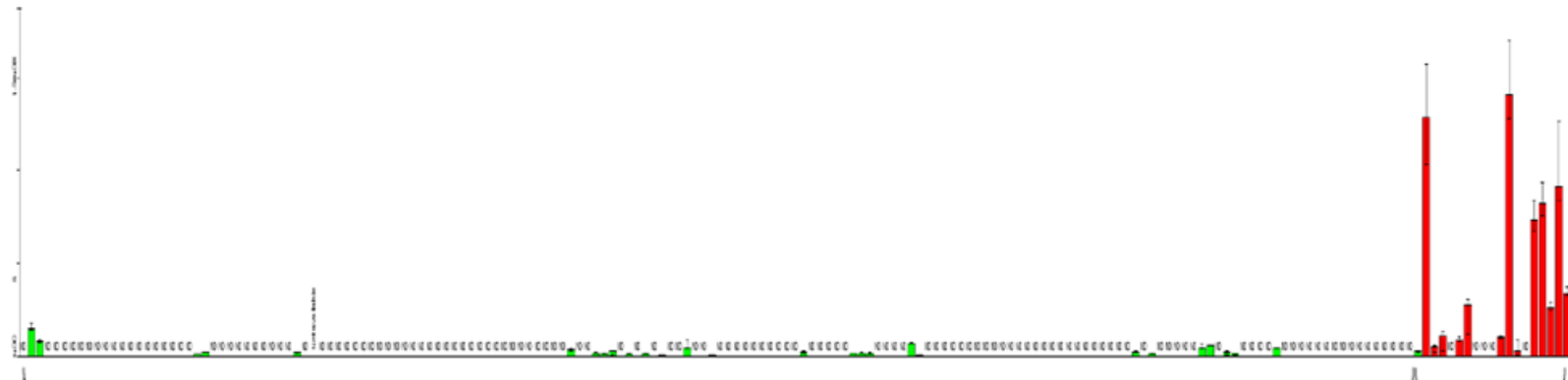
1 tejido adiposo, 3 glándulas adrenales, 2 arterias, 3 médulas óseas, 7 cerebros, 3 mamas, 13 colon, 1 ovario, 1 duodeno, 4 esófagos, 2 vesículas biliares, 3 corazones, 4 muestras de leucocitos, 19 hígados, 43 pulmones, 1 nódulo linfático, 1 ovario, 6 páncreas, 2 nervios periféricos, 1 peritoneo, 1 glándula pituitaria, 3 pleuras, 1 próstata, 6 rectos, 3 músculos esqueléticos, 3 pieles, 2 intestinos delgados, 4 bazo, 5 estómagos, 1 testículo, 2 timos, 3 glándulas tiroides, 2 úteros, 2 venas, 12 riñones

18 tejidos de RCC

Figura 1D

Péptido: GLASFKSFL (A*02)

Presentación Relativa [Unidades arbitrarias]



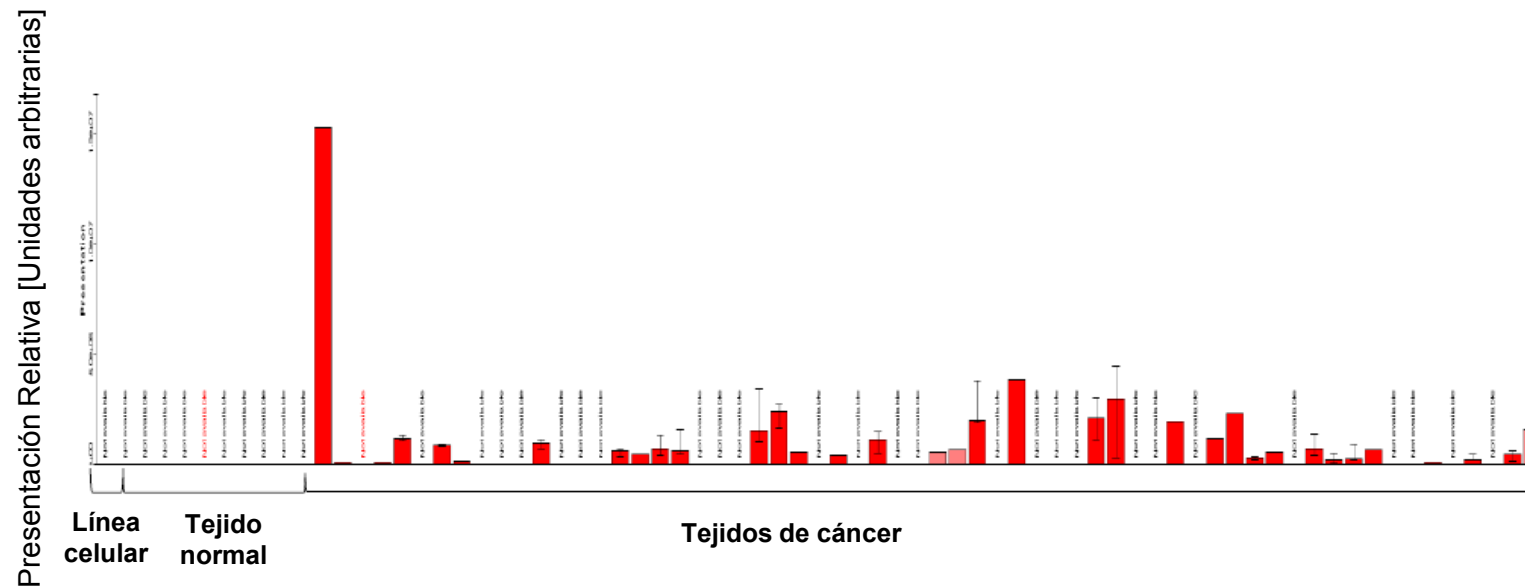
169 tejidos normales

1 tejido adiposo, 3 glándulas adrenales, 2 arterias, 3 médulas óseas, 7 cerebros, 3 mamas, 13 colon, 1 ovario, 1 duodeno, 4 esófagos, 2 vesículas biliares, 3 corazones, 4 muestras de leucocitos, 19 hígados, 43 pulmones, 1 nódulo linfático, 1 ovario, 6 páncreas, 2 nervios periféricos, 1 peritoneo, 1 glándula pituitaria, 3 pleuras, 1 próstata, 6 rectos, 3 músculos esqueléticos, 3 pieles, 2 intestinos delgados, 4 bazo, 5 estómagos, 1 testículo, 2 timos, 3 glándulas tiroideas, 2 úteros, 2 venas, 12 riñones

18 tejidos de RCC

Figura 1E

Péptido: VVDEGPTGV (A*02)



Péptido detectado en

1 línea celular de leucocitos, 5 tejidos normales (3 pulmones, 1 nódulo linfático, 1 bazo), 77 tejidos cancerosos (2 cánceres de cerebro, 1 cáncer de mama, 1 cáncer de colon, 1 cáncer de esófago, 10 cánceres de riñón, 1 leucemia, 1 cáncer de hígado, 35 cánceres de pulmón, 12 cánceres de ovario, 8 cánceres pancreáticos, 5 cánceres de estómagos) (de izquierda a derecha)

Figura 1F

Péptido: LLVPAHLVAA (A*02)

SEQ ID: 25

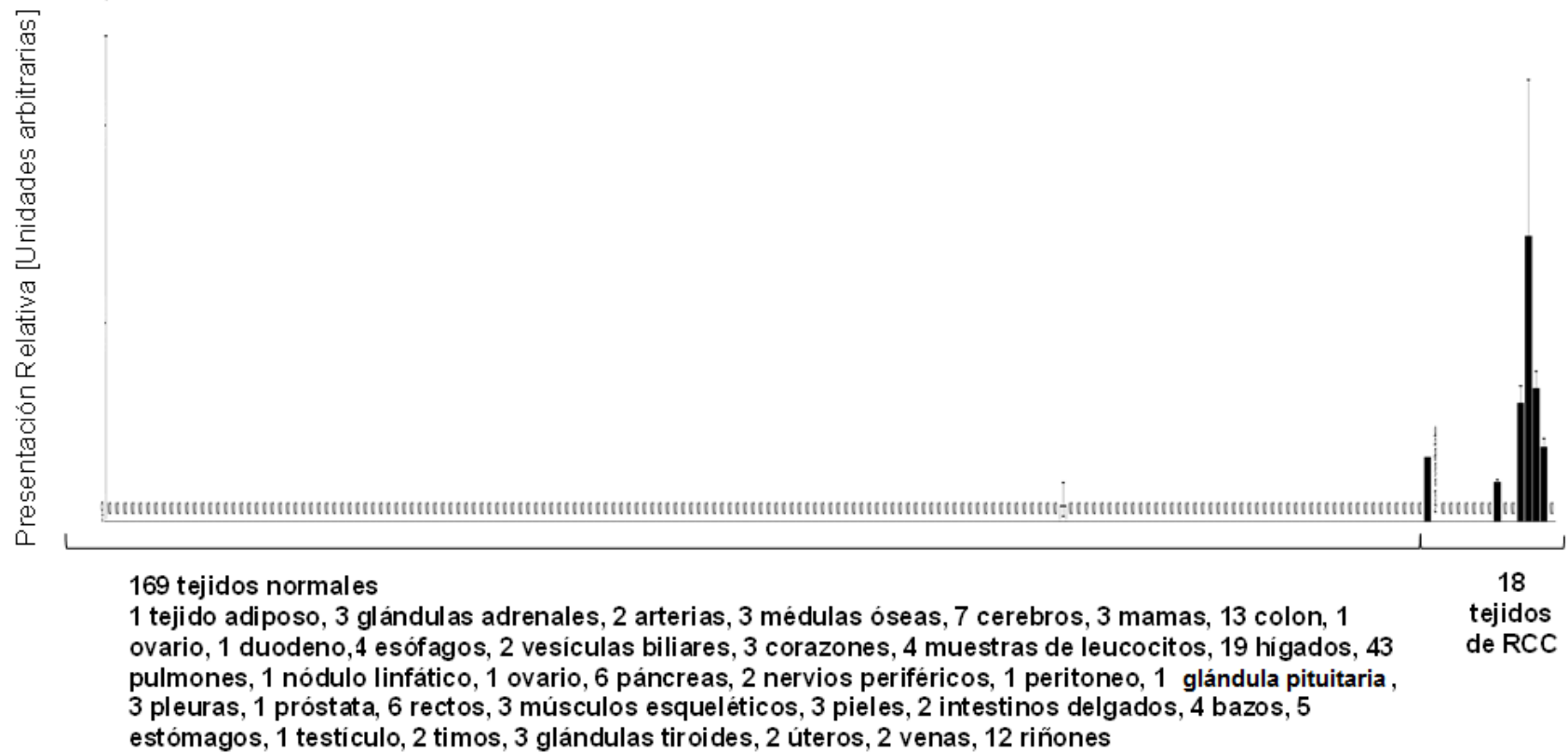
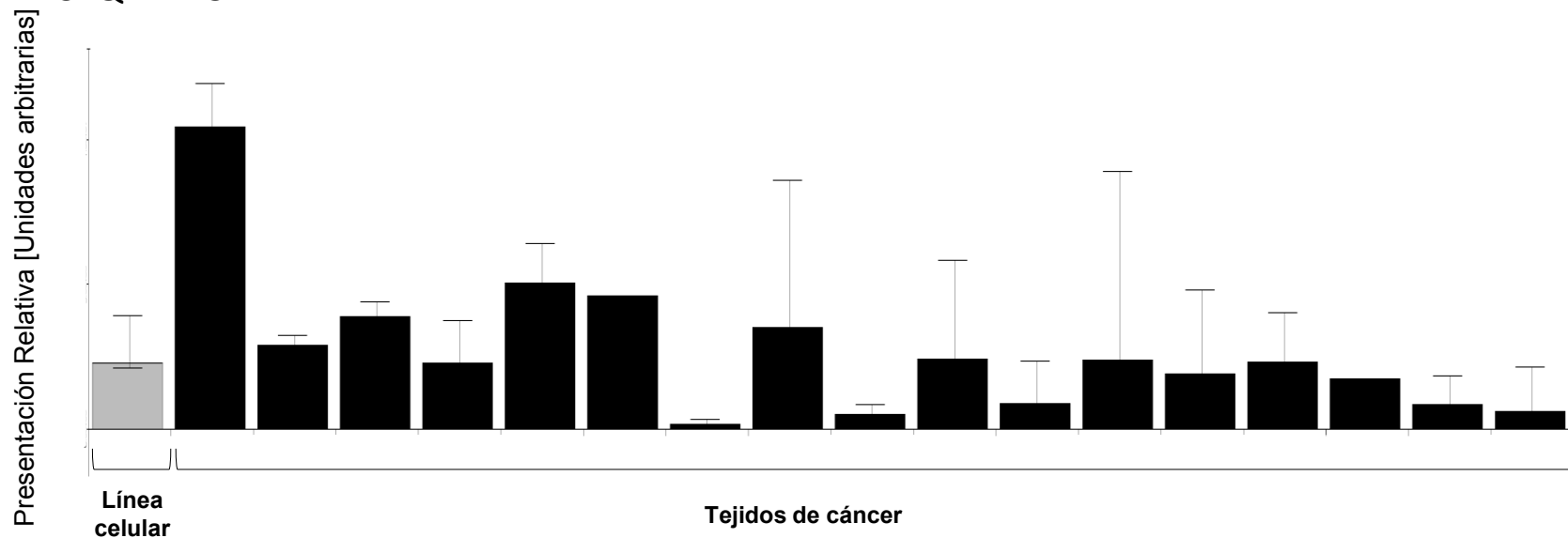


Figura 1G

Péptido: ILIKHLVKV (A*02)

SEQ ID: 15



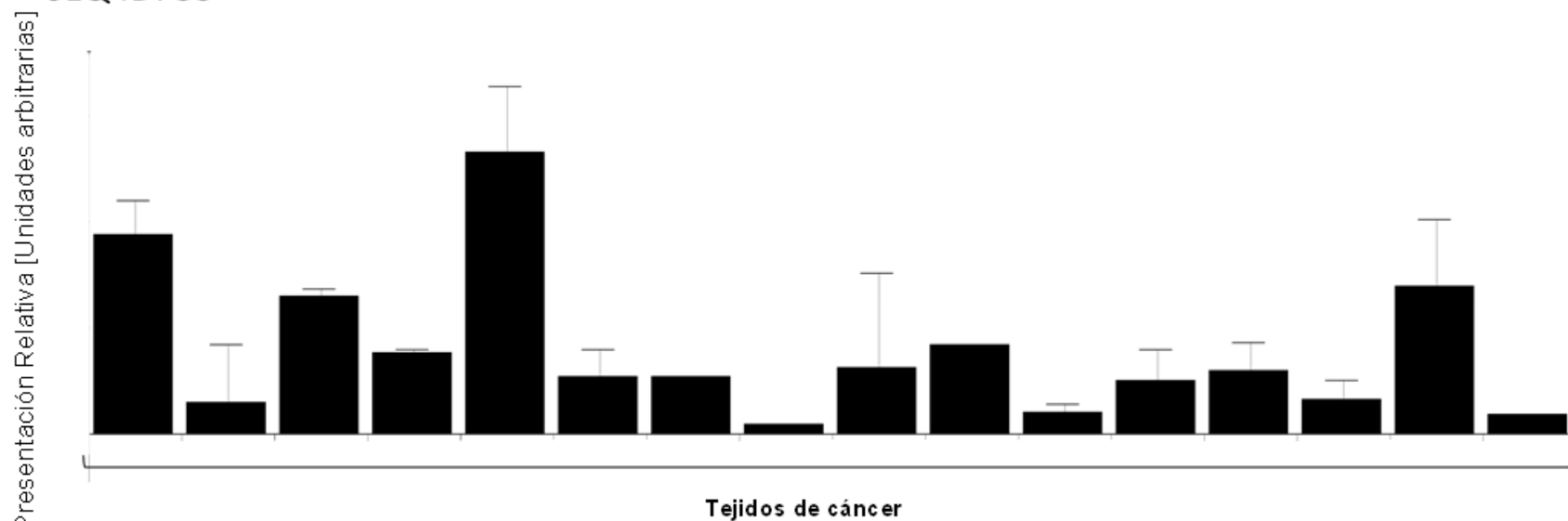
Péptido detectado en

1 línea celular (1 melanoma), 17 tejidos cancerosos (1 cáncer de colon, 5 cánceres de riñón, 1 cáncer de hígado, 3 cánceres de pulmón, 4 cánceres de nódulo linfático, 1 cáncer de testículos, 2 cánceres de útero) (de izquierda a derecha)

Figura 1H

Péptido: FIADVVEKI (A*02)

SEQ ID: 33



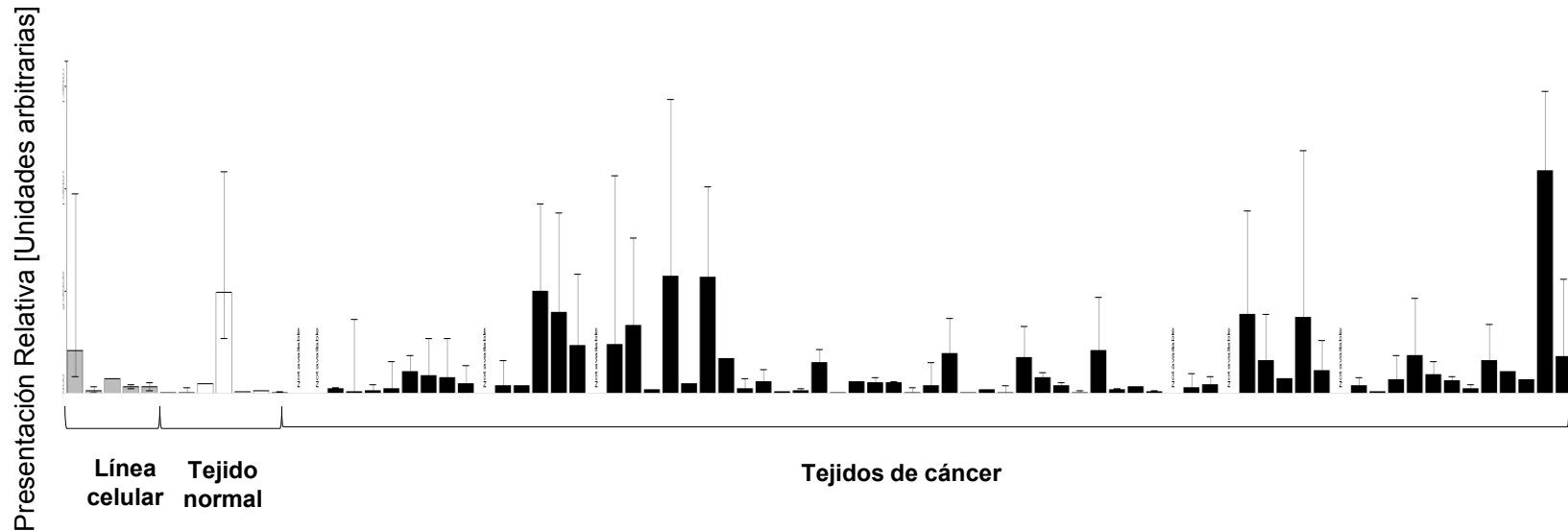
Péptido detectado en

16 tejidos cancerosos (1 cáncer de cerebro, 1 cáncer de mama, 1 cáncer de esófago, 3 cánceres de riñón, 1 cáncer de leucemia leucocítica, 5 cánceres de pulmón, 1 cáncer de nódulo linfático, 2 cánceres de ovario, 1 cáncer de páncreas) (de izquierda a derecha)

Figura 1I

Péptido: VLLDTILQL (A*02)

SEQ ID: 38



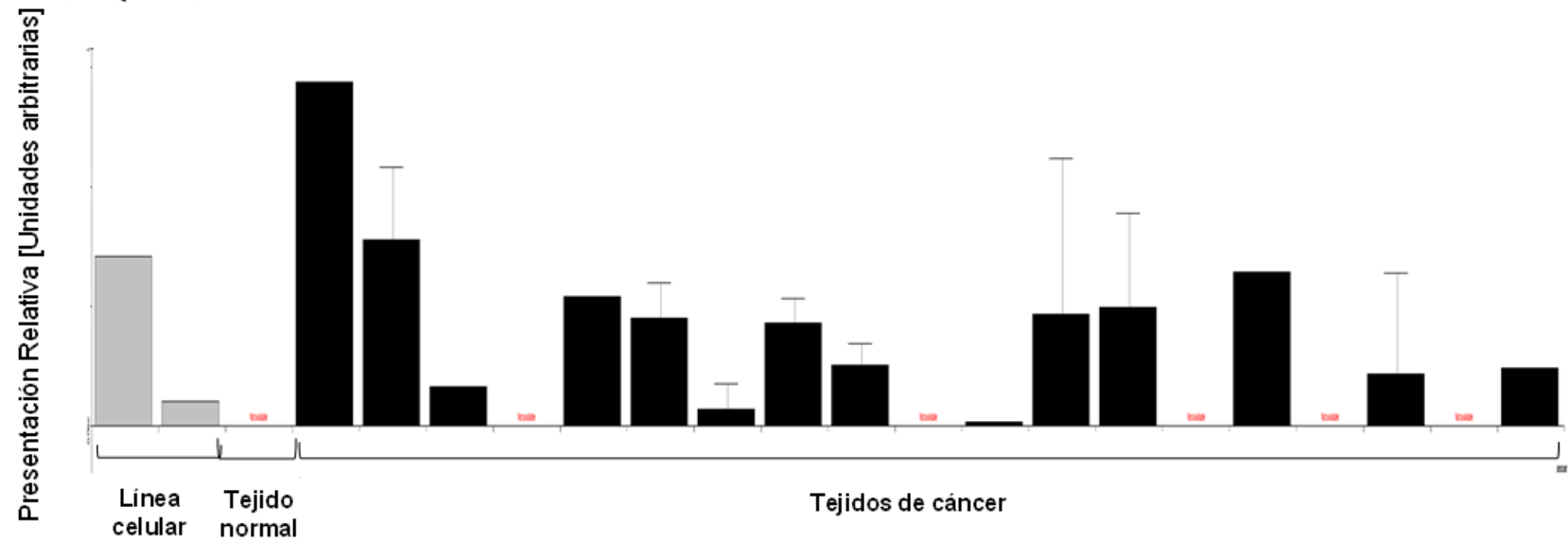
Péptido detectado en

1 benigno (cáncer de riñón), 3 líneas celulares (1 páncreas, 1 pleura, 1 próstata), 1 otra enfermedad (1 piel), 9 tejidos normales (1 pulmón, 1 nódulo linfático, 2 placentas, 1 intestino delgado, 3 bazo, 1 glándula tiroides), 67 tejidos cancerosos (1 cáncer de ducto biliar, 5 cánceres de cerebro, 2 cánceres de mama, 2 cánceres de esófago, 2 cánceres de vesícula biliar, 4 cánceres de riñón, 7 cánceres de leucemia leucocítica, 3 cánceres de hígado, 16 cánceres de pulmón, 5 cánceres de nódulo linfático, 1 cáncer de células mieloides, 9 cánceres de ovario, 1 cáncer de páncreas, 1 cáncer de recto, 5 cánceres de piel, 2 cánceres de la vejiga urinaria, 1 cáncer de útero) (de izquierda a derecha)

Figura 1J

Péptido: YLLNLNHLGL (A*02)

SEQ ID: 39



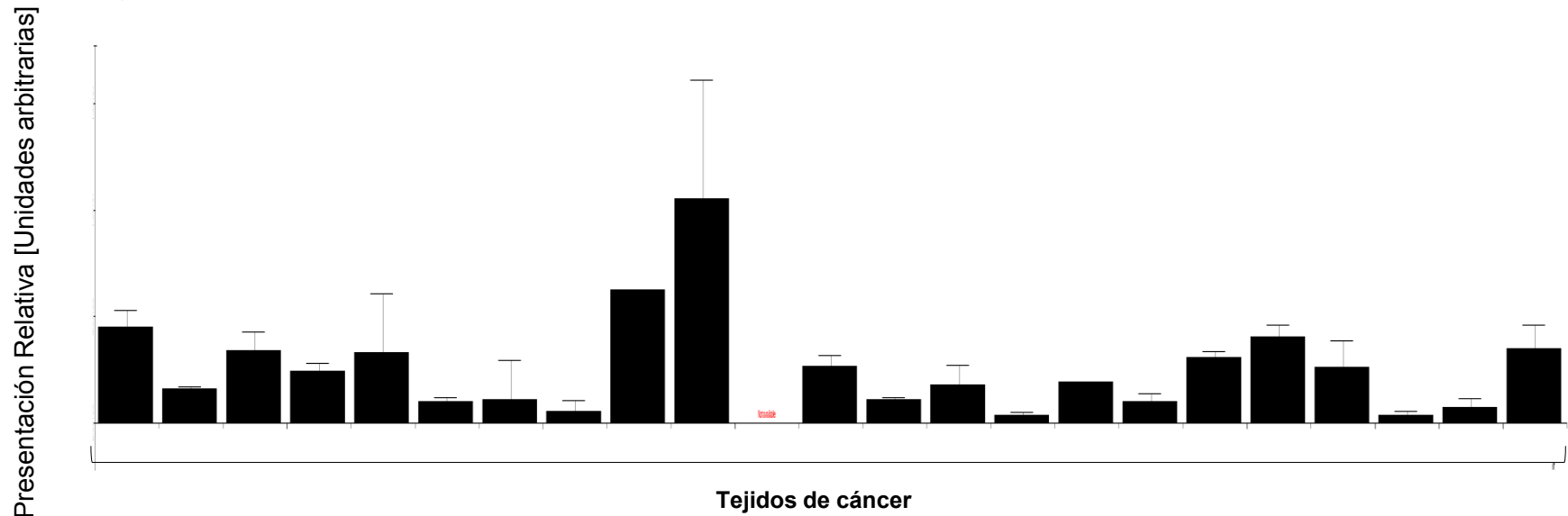
Péptido detectado en

2 líneas celulares (1 riñón, 1 páncreas), 1 tejido normal (1 pulmón), 19 tejidos cancerosos (1 cáncer de mama, 2 cánceres de riñón, 3 cánceres de leucemia leucocítica, 2 cánceres de hígado, 7 cánceres de pulmón, 1 cáncer de nódulo linfático, 1 cáncer de ovario, 1 cáncer de recto, 1 cáncer de la vejiga urinaria) (de izquierda a derecha)

Figura 1K

Péptido: SILDAVQRV (A*02)

SEQ ID: 52



Péptido detectado en

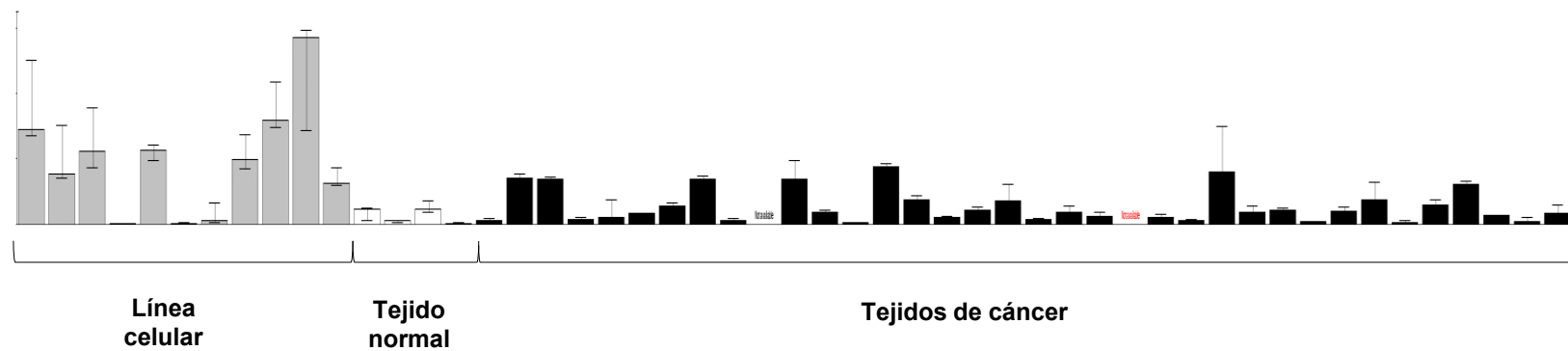
23 tejidos cancerosos (3 cánceres de cerebro, 4 cánceres de mama, 3 cánceres de riñón, 8 cánceres de pulmón, 2 cánceres de ovario, 1 cáncer de páncreas, 1 cáncer de piel, 1 cáncer de útero) (de izquierda a derecha)

Figura 1L

Péptido: SLLQATDFMSL (A*02)

SEQ ID: 82

Presentación Relativa [Unidades arbitrarias]



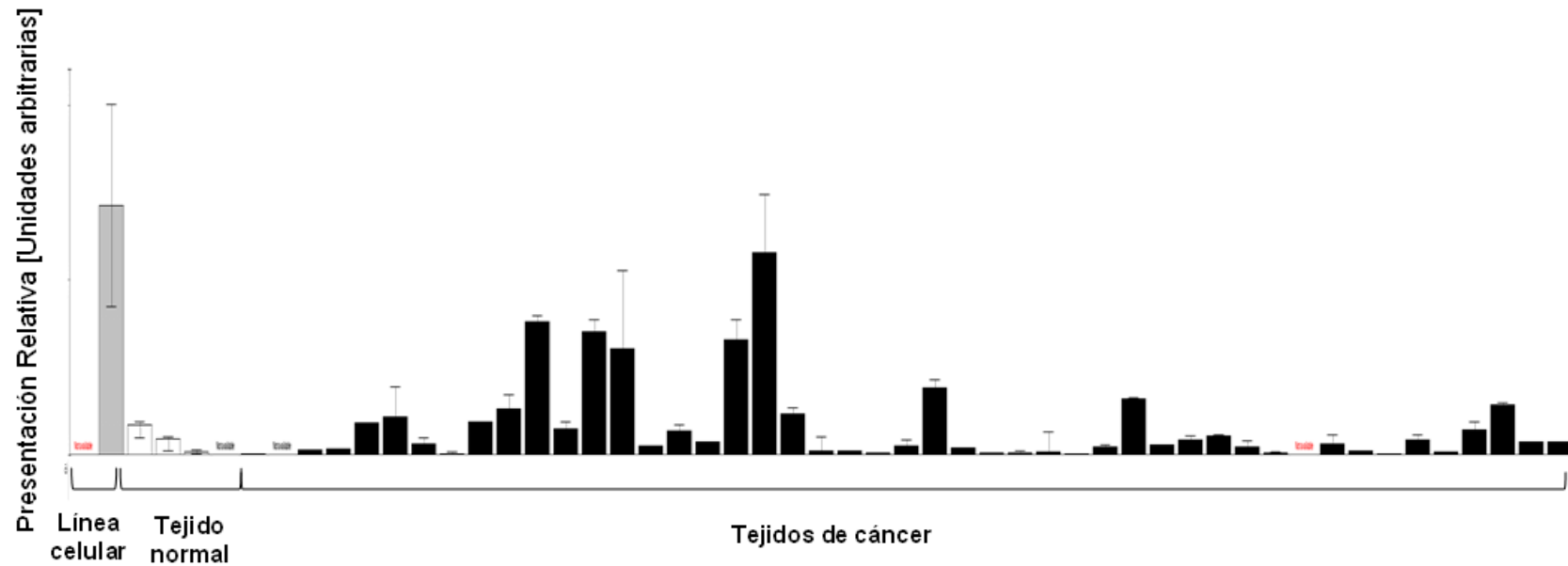
Péptido detectado en

11 líneas celulares (11 líneas celulares de páncreas), 4 tejidos normales (1 riñón, 1 nódulo linfático, 1 placenta, 1 tráquea), 36 tejidos cancerosos (1 cáncer de ducto biliar, 5 cánceres de cerebro, 3 cánceres de mama, 4 cánceres de colon, 1 cáncer de esófago, 3 cánceres de riñón, 1 cáncer de hígado, 9 cánceres de pulmón, 1 cáncer de nódulo linfático, 1 cáncer de ovario, 2 cánceres de páncreas, 1 cáncer de recto, 2 cánceres de piel, 1 cáncer de la vejiga urinaria, 1 cáncer de útero)) (de izquierda a derecha)

Figura 1M

Péptido: KIPPVSPSI (A*02)

SEQ ID: 98



Péptido detectado en

2 líneas celulares (2 riñones), 4 tejidos normales (1 glándula adrenal, 1 pulmón, 1 nódulo linfático, 1 placenta), 37 tejidos cancerosos (4 cánceres de cerebro, 1 cáncer de mama, 1 cáncer de esófago, 1 cáncer de vesícula biliar, 5 cánceres de riñón, 1 cáncer de leucemia leucocítica, 5 cánceres de hígado, 12 cánceres de pulmón, 2 cánceres de nódulo linfático, 4 cánceres de ovario, 3 cánceres de próstata, 2 cánceres de piel, 6 cánceres de útero) (de izquierda a derecha)

Figura 1N

Péptido: KLQDGLLHI (A*02)

SEQ ID: 103

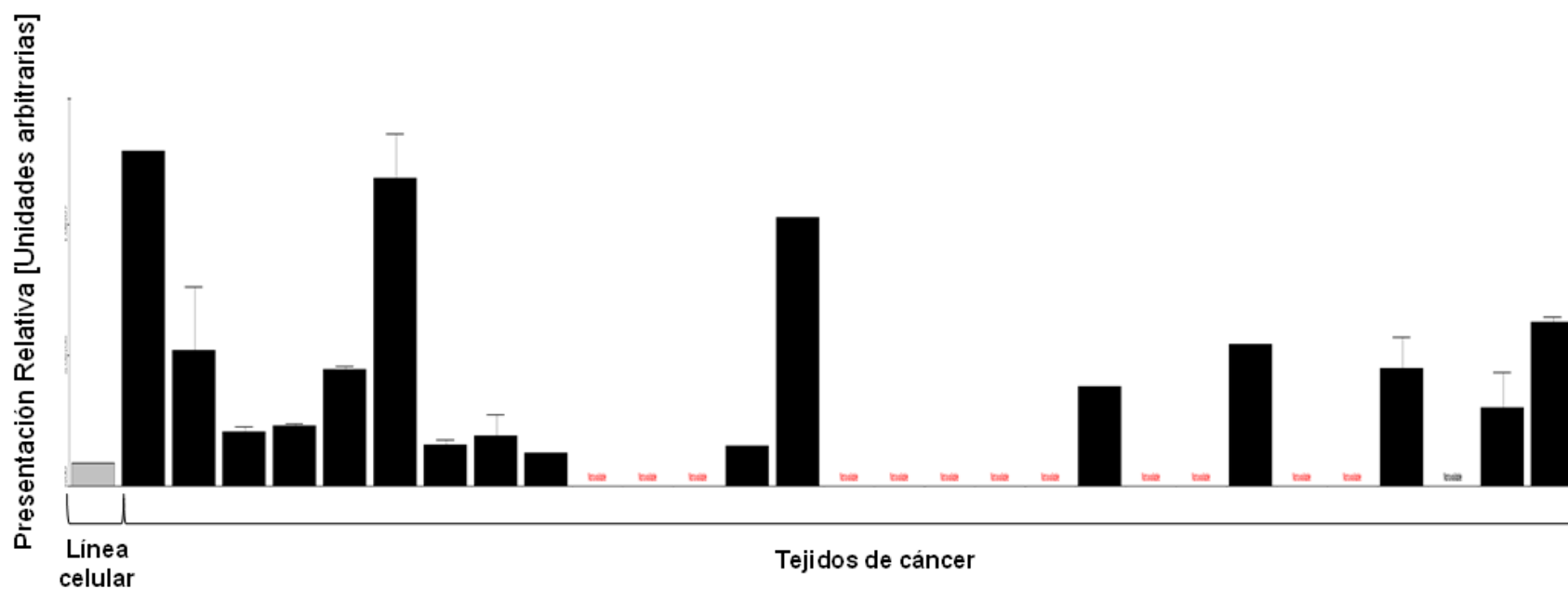


Figura 2A

Gen: GAL3ST1

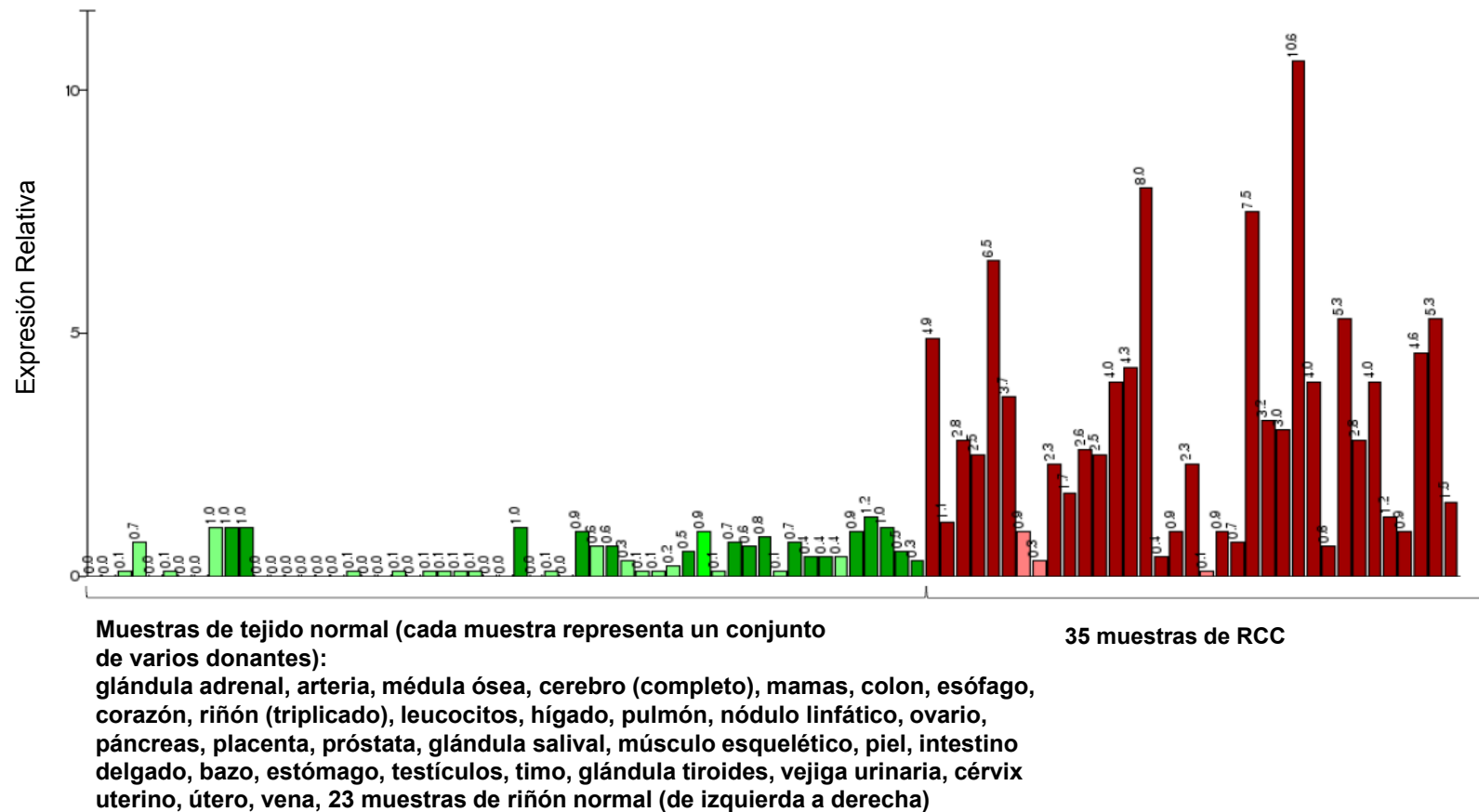


Figura 2B

Gen: EGLN3

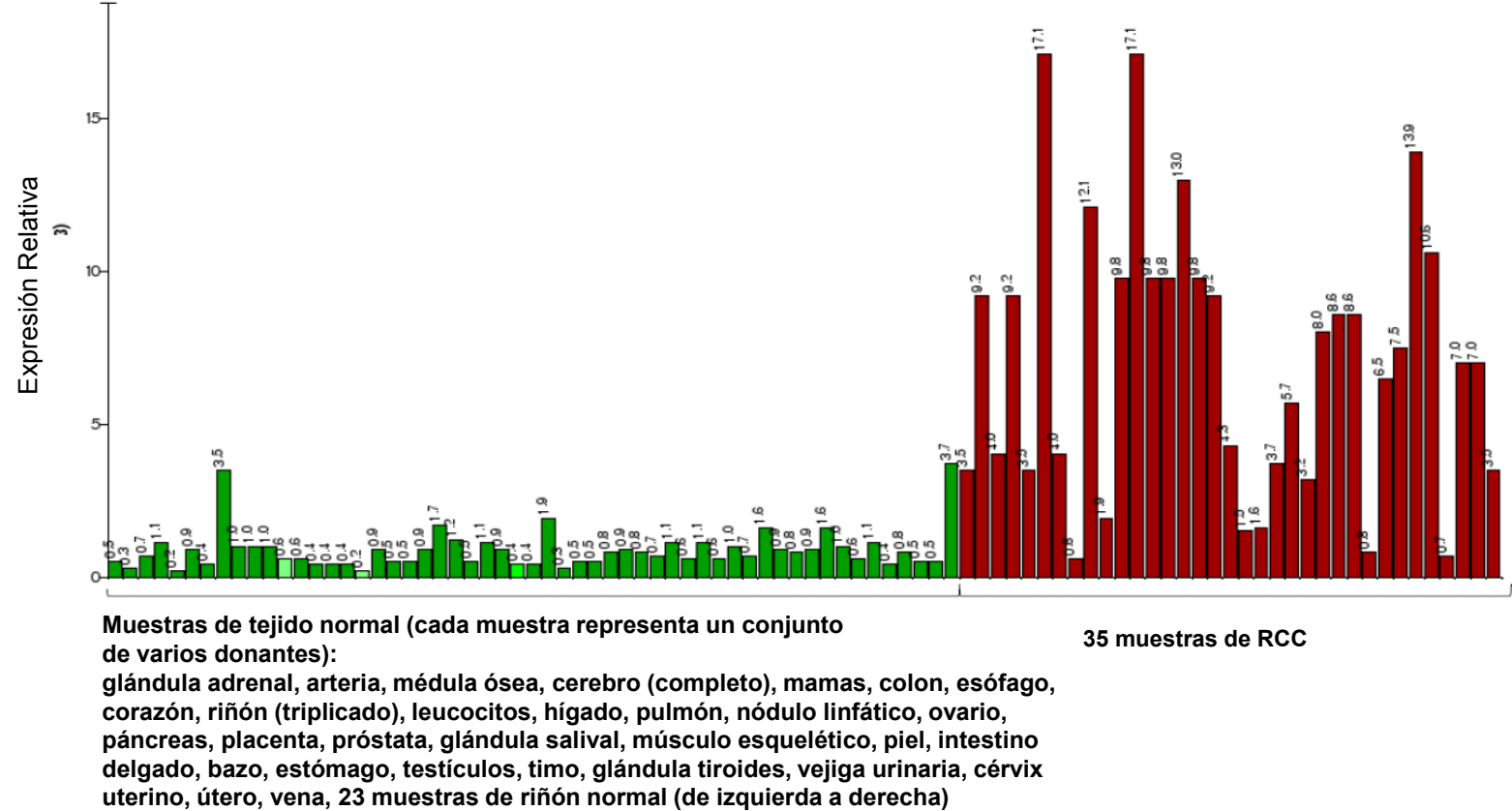


Figura 2C

Gen: APOL1

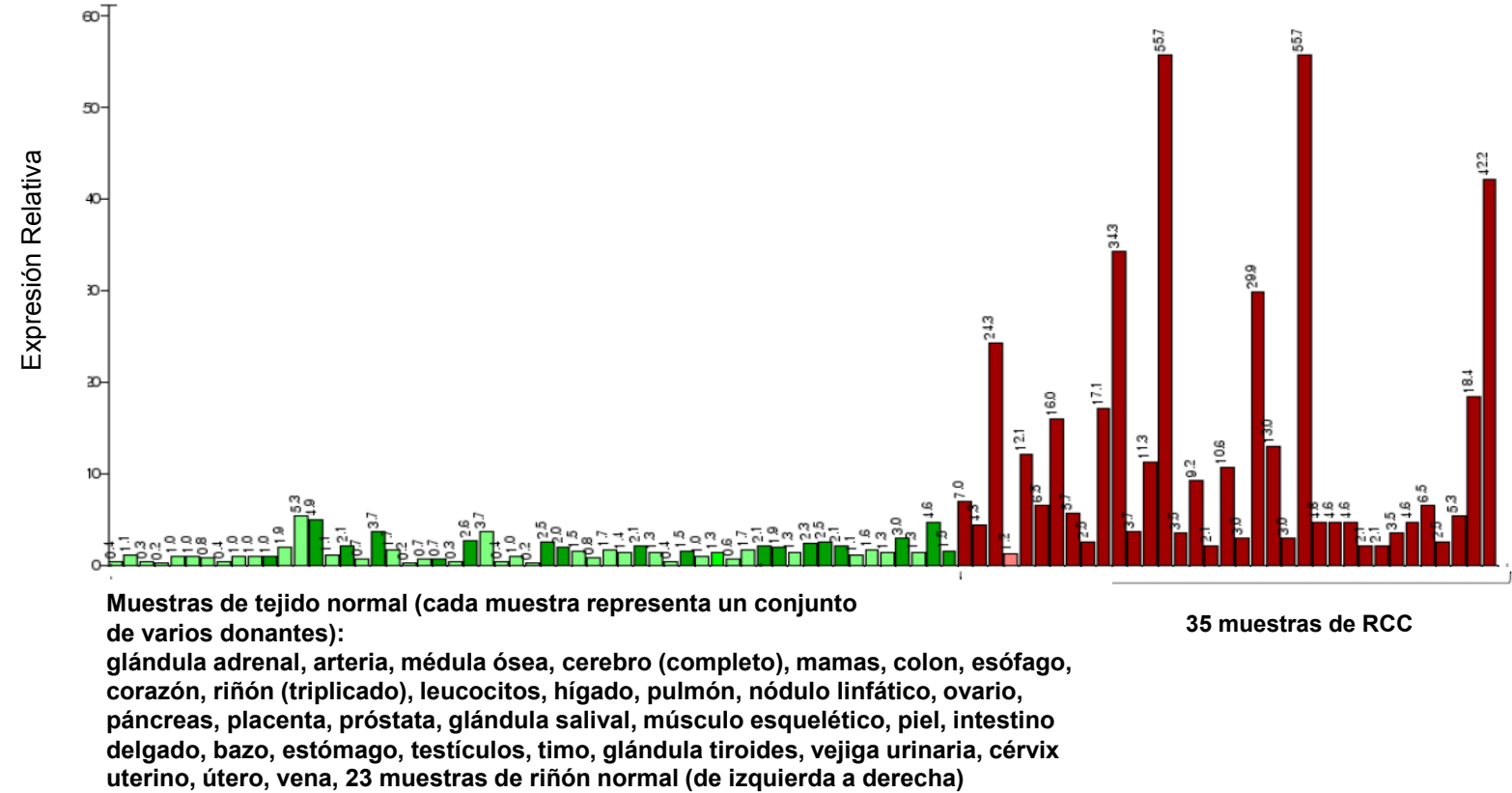
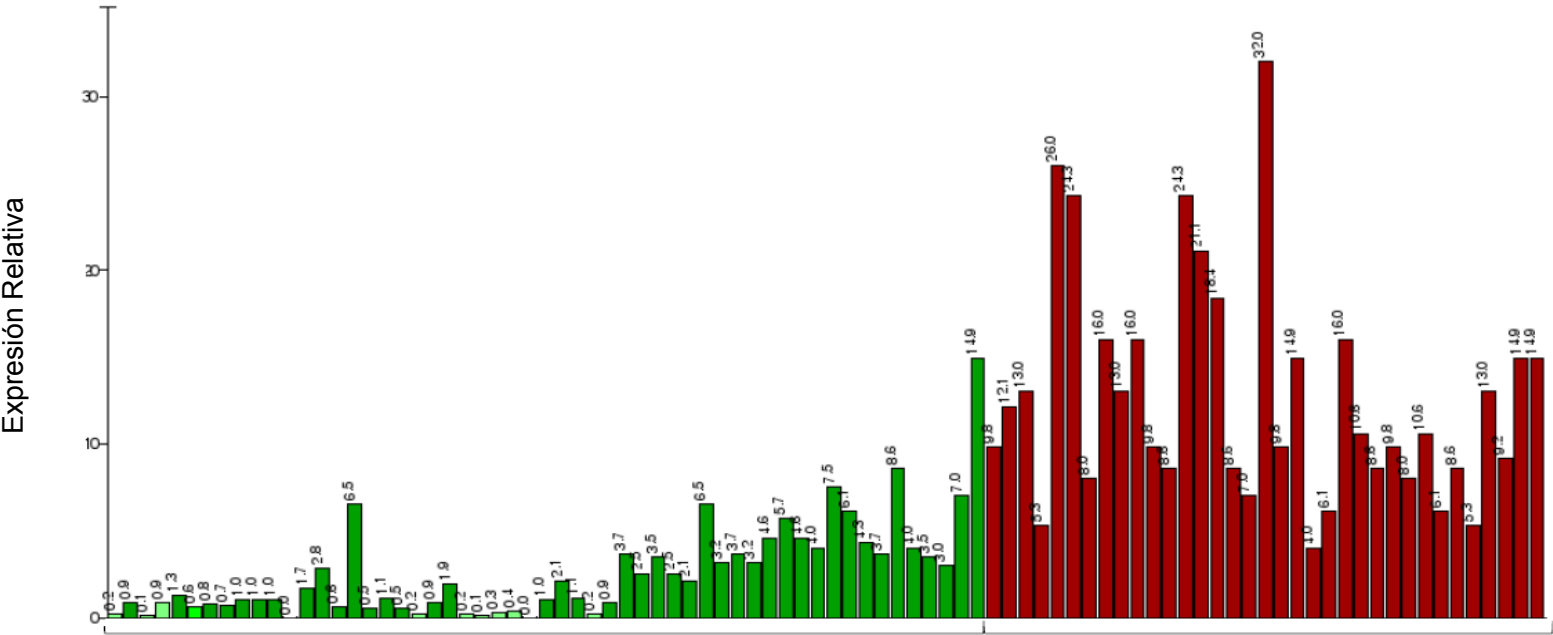


Figura 2D

Gen: MET



Muestras de tejido normal (cada muestra representa un conjunto de varios donantes):
glándula adrenal, arteria, médula ósea, cerebro (completo), mamas, colon, esófago, corazón, riñón (triplicado), leucocitos, hígado, pulmón, nódulo linfático, ovario, páncreas, placenta, próstata, glándula salival, músculo esquelético, piel, intestino delgado, bazo, estómago, testículos, timo, glándula tiroides, vejiga urinaria, cérvix uterino, útero, vena, 23 muestras de riñón normal (de izquierda a derecha)

35 muestras de RCC

Figura 3

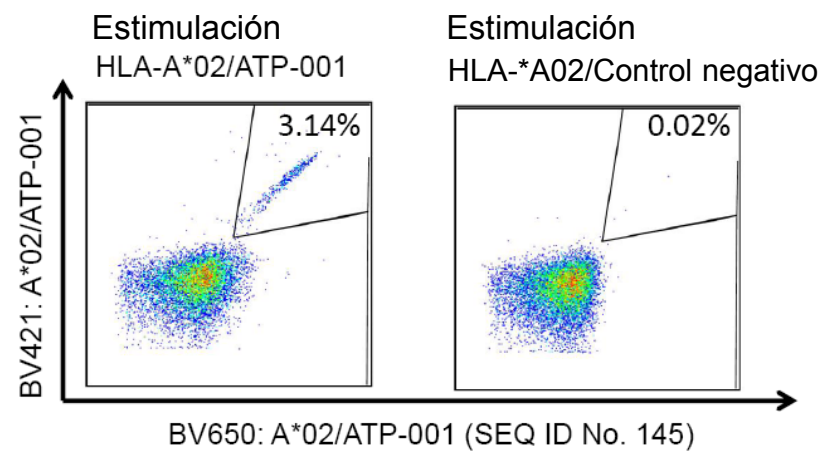
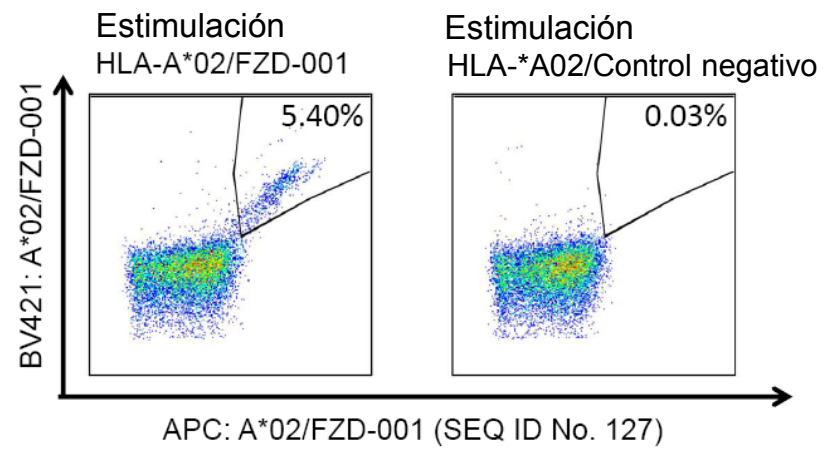


Figura 3 (continuación)

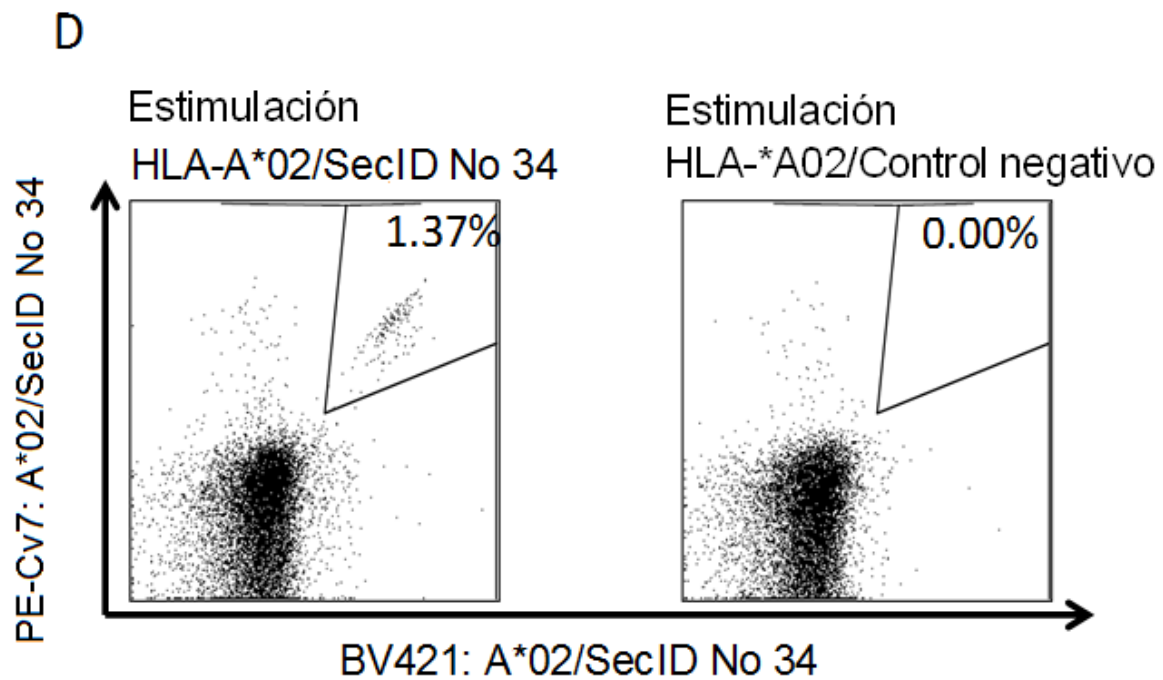
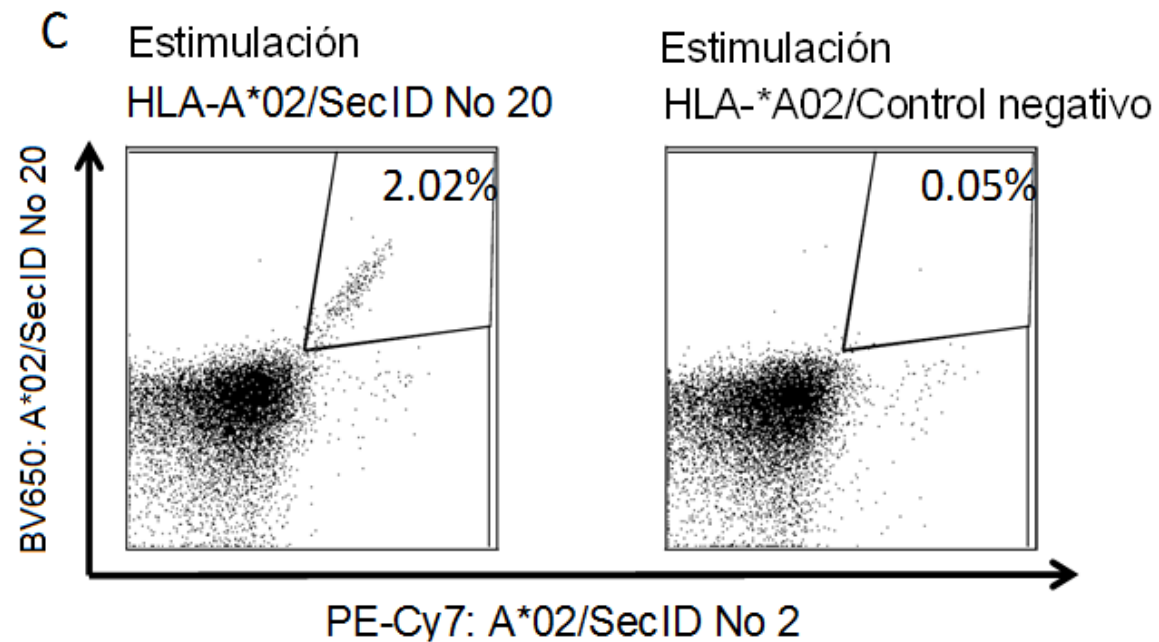


Figura 3 (continuación)

