

PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE ADQUISICIÓN DEL MATERIAL NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE TÉCNICAS DE INMUNOHISTOQUÍMICA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE



PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE ADQUISICIÓN DEL MATERIAL NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE TÉCNICAS DE INMUNOHISTOQUÍMICA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE

1.-OBJETO

El propósito de este expediente es la adquisición para el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario del Sureste, del material y equipamiento necesarios para la realización de determinaciones automatizadas de técnicas de Inmunohistoquímica, incluidos los Anticuerpos Primarios y la dotación, sin cargo para este Hospital, de un sistema integral de gestión, trazabilidad y calidad de flujo de trabajo a tiempo real, además de la cesión, durante la vigencia del contrato, del equipamiento necesario para la realización de dichas técnicas y desarrollar el sistema de gestión y trazabilidad, y del mantenimiento para el correcto funcionamiento del citado equipamiento.

2.- DESCRIPCIONES TÉCNICAS

LOTE ÚNICO

| ote | Artículo | Unidad de Medida | 24 meses | PRECIO UN | TOTAL | IVA | TOTAL |
|-------|--|------------------|----------|-----------|--------------|-------------|--------------|
| 1.1 | Técnicas de Inmunohistoquímica rutinaria | Determinación | 10.000 | 18,13 | 181.300,00 € | 38.073,00 € | 219.373,00 € |
| 1.2 | Farmacodiagnóstico HER2 | Determinación | 500 | 70 | 35.000,00 € | 7.350,00 € | 42.350,00 € |
| 1.3 | Farmacodiagnóstico PDL-1 | Determinación | 100 | 87 | 8.700,00 € | 1.827,00 € | 10.527,00 € |
| TOTAL | | | | | 225.000,00 € | 47.250,00 € | 272.250,00 € |

Si en la descripción se utilizase algún nombre y/o referencia sujeto a propiedad comercial, deberá entenderse como referencia para localizar el producto en cuestión sin que en ningún caso sea obligatorio ofertar dicho producto.

La empresa licitadora estará obligada a complimentar, sin coste para este Hospital, lo descrito en el punto 3 del presente pliego de prescripciones técnicas referente a un Sistema de Gestión y Trazabilidad.

Todo el material suministrado (reactivo y fungible) deberá contar con caducidad mínima de 5 meses.



Los distintos reactivos deberán llevar toda la información del producto: caducidad, condiciones de almacenamiento, etc.

La presentación de los anticuerpos, de forma mayoritaria, será en formato listo para usar, de fácil manejo y carga en el equipo, permitiendo un fácil control y un cómodo almacenaje.

Nº DE ORDEN 1.1: INMUNOHISTOQUÍMICA RUTINARIA

El licitador deberá suministrar el **sistema de visualización**, basado en polímeros, multímeros o similares para tinción cromogénica con Diaminobencidina y Fast-Red o característica similar, y todos los anticuerpos primarios genéricos comercialmente disponibles de calidad contrastada. De ser necesario para el cumplimiento de todas especificaciones contenidas en el presente pliego, el licitador podrá y deberá suministrar anticuerpos de otras casas comerciales, si el Servicio de Anatomía Patológica lo requiere.

- Se considera determinación cada una de las que se realiza, así como las repeticiones, para obtener un resultado del paciente, que incluyen el anticuerpo primario y el sistema de visualización. No se considera determinación las calibraciones, ya que éstas son imprescindibles para la realización de la prueba.
- Se incluirá en la oferta técnica relación detallada de todos los Anticuerpos Primarios de elección indicando denominación, anticuerpo monoclonal/policlonal, origen del anticuerpo primario (ratón/conejo/otros), clona (en el caso que corresponda), presentación del vial, mililitros por vial y número de determinaciones por mililitro.
- El licitador se comprometerá a actualizar, durante la vigencia del contrato, la relación de anticuerpos ofertados e incluir aquellas innovaciones que supongan una mejora sensible y repercutan sobre una mayor calidad en los resultados, a criterio del Servicio de Anatomía Patológica, incluyéndose todos los ACS que se precisen del mercado.
- Listado de anticuerpos que al menos debe constar la oferta (Anexo I)
- En la oferta deberán incluirse, además de los reactivos precisos para realizar las determinaciones anteriores, todo el material necesario para el funcionamiento de los aparatos en que se realicen las determinaciones, incluyendo controles, calibradores, diluyentes, etc... y cualquier tipo de fungible preciso.
- Todo el material suministrado (reactivos, controles, calibradores, portaobjetos, etc...) deberá contar con la caducidad reflejada en la etiqueta.
- Todos los productos ofertados deben incluir el marcado CE para productos de diagnóstico in vitro.



- El reactivo que se utilice inadecuadamente por causas ajenas a este Hospital (caducidades, condiciones de transporte, errores en los equipos, problemas de mantenimiento, etc...) será suministrado sin cargo por el adjudicatario.
- En relación al control de calidad externo de todas estas técnicas, incluidas en todos los órdenes, la empresa adjudicataria correrá con los costes de la inscripción en un sistema de control de calidad externo que solicite el servicio de Anatomía Patológica.

Nº DE ORDEN 1.2: FARMACODIAGNOSTICO HER2

Deberá tener aprobación FDA y CE IVD para la selección de pacientes para tratamiento en carcinoma de mama (necesario adjuntar cartas de aprobación FDA). Se deberá suministrar reactivos y controles celulares necesarios para la realización de la técnica de inmunohistoquímica en un sistema automático, que deberá facilitar el proveedor, con inclusión del anticuerpo primario y de sistema de visualización, y controles.

En relación al control de calidad externo de todas estas técnicas, incluidas en todos los órdenes, la empresa adjudicataria correrá con los costes de la inscripción en un sistema de control de calidad externo que solicite el servicio de Anatomía Patológica.

Nº DE ORDEN 1.3: FARMACODIAGNOSTICO PDL-1

El licitador proveerá de anticuerpos y controles celulares para farmacodiagnóstico PDL-1, para la selección de pacientes para tratamiento en carcinoma de pulmón y urotelial. Deberá disponer de aprobación CE-IVD protocolo aceptado por las guías y recomendaciones diagnósticas internacionales para ser utilizado en los equipos ofertados con el fin de seleccionar pacientes para los tratamientos farmacológicos con garantías suficientes de efectividad.

En relación al control de calidad externo de todas estas técnicas, incluidas en todos los órdenes, la empresa adjudicataria correrá con los costes de la inscripción en un sistema de control de calidad externo que solicite el servicio de Anatomía Patológica.

3.-SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN Y TRAZABILIDAD

La empresa licitadora definirá un proyecto de implantación acorde con las necesidades del Servicio de Anatomía Patológica con cronograma y puntos de conexión entre el LIS y el sistema de trazabilidad.

La empresa licitadora suministrará sin cargo para el Hospital del Sureste el equipamiento y software necesario para la instalación y mantenimiento de un sistema de trazabilidad de las muestras en el servicio de Anatomía Patológica, y asumirá todos los gastos de hardware e instalación.



4.-EQUIPAMIENTO A SUMINISTRAR

La empresa licitadora suministrará sin cargo para el Hospital Universitario del Sureste, durante la vigencia del contrato, los equipos que se describen a continuación. La instalación de los equipos correrá a cargo de la empresa licitadora.

Todos los analizadores y software instalados deberán conectarse con el sistema informático del laboratorio (LIS), con comunicación bidireccional, siendo por cuenta del licitador todos los gastos que origine dicha conexión (hardware, cableado y licencias de uso).

Los equipos se suministrarán con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento.

La empresa licitadora deberá formalizar la cesión del equipamiento ofertado en el Servicio de Suministros mediante la cumplimentación de un documento de cesión según modelo que se le facilitará, con anterioridad a la puesta en funcionamiento.

Cualquier cambio o sustitución de equipo/s cedido/s precisará la autorización de la retirada del existente y la cumplimentación de un nuevo documento de cesión para el nuevo equipo que se vaya a instalar.

En la oferta técnica se deberá indicar la vida útil de los equipos cedidos. Si la vida útil de los equipos se entendiese caducada a lo largo del presente contrato, la empresa procederá a la renovación de los equipos afectados.

La instalación del aparataje, instrumentación y/o dispositivos ofertados por los licitadores se realizará en un plazo no superior a noventa días desde la firma del contrato. Los trabajos de instalación serán por cuenta del licitador, incluso la adecuación de instalaciones u obras necesarias para el correcto funcionamiento del equipo. Estos trabajos se realizarán bajo la supervisión y directrices del Servicio Técnico del Hospital, entregando el adjudicatario una memoria de instalación con toda la información relevante (planos, esquemas, cálculos, etc.) a la firma del contrato.

El licitador incluirá en su oferta un plan de mantenimiento preventivo del equipamiento suministrado, corriendo a su cargo la ejecución del mismo sin coste para el Hospital.

El tiempo máximo de respuesta del servicio técnico en caso de avería será de 24 horas. Los licitadores deberán hacerse cargo del mantenimiento correctivo de los equipos y sistemas de información sin coste para este Hospital. Deberán disponer de un sistema de soporte telefónico de lunes a viernes que asegure una atención inmediata. Además, deberán disponer, cuando sea preciso, de soporte de presencia *in situ* de lunes a viernes. Si una avería supone la imposibilidad de informar resultados durante más de 24 horas, los licitadores deberán proponer una alternativa validada por los facultativos del



Servicio de Anatomía Patológica que podría incluir la sustitución de los equipos, siendo por cuenta del licitador los gastos derivados de dicha sustitución.

Una vez resuelto el contrato, los trabajos de retirada se realizarán bajo la supervisión y directrices del Servicio Técnico del Hospital, siendo por cuenta del licitador los gastos que se pudieran originar.

EQUIPAMIENTO PARA INMUNOHISTOQUÍMICA

Se requiere un sistema para la automatización de la técnica inmunohistoquímica que asegure la estandarización control y reproducibilidad de resultados.

Deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- Sistema abierto que permita el uso de anticuerpos de cualquier marca comercial.
- Procesado automático de inmunohistoquímica, e inmunocitoquímica.
- Desarrollo completo de protocolos incluyendo contratinción con hematoxilina.
- Procesado de cualquier tipo de muestra sobre portaobjeto de tejido y citología.
- El licitador ofertará el equipamiento necesario para la realización de al menos 90 portaobjetos en ocho horas de trabajo y con capacidad de realizar protocolos independientes en cada posición de trabajo.
- Capacidad de realización de diferentes tipos de tinción de forma simultánea (inmunohistoquímica).
- Control del gasto de reactivo por cada muestra.
- El equipo tendrá capacidad de identificar los reactivos mediante código de barras y capacidad de identificación de las tinciones realizadas con los lotes del producto utilizado. Capaz de escanear y reconocer las etiquetas 2D producidas por un SIAP o por Trazabilidad, que le indicarán lo que se debe hacer en cada preparación, y a posteriori debe enviar mensaje de verificación y finalización de la tinción de cada caso al sistema.
- El equipamiento ofertado tendrá la capacidad de conexión bidireccional con el sistema LIS del servicio de Anatomía Patológica (VITROPATH) teniendo la capacidad de recibir peticiones de trabajo directamente desde el sistema de trazabilidad y reportando directamente al mismo la ejecución de las mismas generando la traza de la realización de las tinciones (lote de reactivo utilizado, momento de ejecución, identificación de porta....).
- El equipamiento tendrá la capacidad de realización / finalización de la tinción de muestras fuera de las horas de trabajo del personal, es decir, sin intervención necesaria del personal.
- Producir la mínima cantidad de residuos, realizando gestión de los mismos según normativa vigente, es decir separación automática de los mismos en origen.
- Entrega de ficha técnica del equipo.
- Incluirá cesión de puesto de trabajo informático completo con capacidad de impresión de informes.
- Realizar un seguimiento automático de reactivo: lote, fechas de caducidad y el nivel de volumen de reactivo.



- Capacidad para un mínimo de 40 viales de reactivos, con uno o varios dispositivos.
- Capacidad de programación autónoma durante la noche de al menos 30 portaobjetos.
- Capaz de realizar el protocolo completo de IHQ, en menos de 3 horas
- Admitir peticiones de trabajo solicitadas de forma remota desde el SIAP generando una lista de trabajo pendiente
- Garantizar la distribución homogénea del reactivo sobre el portaobjetos.

EQUIPAMIENTO PARA EL SISTEMA DE TRAZABILIDAD.

El licitador suministrará para el Hospital Universitario Del Sureste, el equipamiento que permita el seguimiento y la trazabilidad de las muestras que incorpore al menos los siguientes requisitos mínimos:

Los equipos deberán ser capaces de soportar las cargas de trabajo asistencial y se facilitarán tantos equipos y componentes del sistema de trazabilidad como sean necesarios para la correcta ejecución de la traza de la muestra según las necesidades del servicio de Anatomía Patológica, de forma que la avería de un equipo no suponga una interrupción de la actividad.

El servidor deberá disponer de un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), debiendo soportar un corte de fluido eléctrico de al menos 15 minutos.

- Tener la capacidad de rastrear envases, casetes y portaobjetos mediante el código 2D generado en el registro asociado al caso.
- El sistema de trazabilidad usará el mismo código de barras bidimensional generado por el LIS y será reconocible en los equipos.
- Tener la capacidad de soportar tanto las capacidades de LAN y WAN para Redes Integradas (IDN).
- Debe permitir la solicitud de peticiones de trabajo desde el SIAP sobre las muestras desde los puestos de trabajo de los facultativos (tinción primaria y complementarias) siendo registradas de forma automática en la base de datos del SIAP la petición y el procesamiento de dichas peticiones.
- Facilitar la capacidad de conectividad de interfaz bidireccional con el SIAP en varios puntos del proceso.
- Tener la capacidad de rastrear toda la historia desde el registro, pasando por la macro, el procesamiento, la inclusión, la microtomía, la tinción (todas), las peticiones del patólogo, el informe diagnóstico y el almacenaje de los distintos elementos generados (envase, casetes y portaobjetos).
- Permitir de forma simple la adición o eliminación de muestras y/o casetes y/o portaobjetos a los casos de pacientes.
- Incluir verificaciones automáticas a cada paso del proceso.



- Ser capaz de aceptar modificaciones y adaptaciones de las peticiones.
- Ser capaz de registrar la carga de trabajo por usuario en un tiempo determinado o en relación a un caso concreto.
- Generar y realizar un seguimiento completo del caso.
- El sistema debe permitir añadir y editar notas en cada paso o acción de los usuarios sobre la muestra.
- El sistema debe permitir generar un informe escrito configurable.
- El sistema debe tener varios niveles de seguridad en el acceso para usuarios.
- El sistema debe constar de al menos los siguientes puntos de seguimiento y control automático mediante lectura de códigos de barras asignados a la muestra en: Registro, mesa de tallado, , parafinado, microtomía, equipos de tinción primaria (hematoxilina eosina y citología) equipos de tinción complementaria , inmunohistoquímica, farmacodiagnóstico,) intraoperatoria, puestos de diagnóstico de los facultativos y archivo temporal-definitivo de portaobjetos y bloques, generando en todos estos puntos el seguimiento de la muestra que se reflejara en una única base de datos, lo que facilitaría un análisis estadístico para encontrar áreas de mejora y buenas prácticas en los diferentes procesos del laboratorio.
- Cada punto de control deberá componerse de lector de código de barras y PC asociado a una pantalla táctil, incluidas las mesas de tallado.
- .
- Protección por código de acceso.
- El licitador suministrará un servidor informático que sirva de nodo de comunicaciones con capacidad suficiente para la gestión eficiente de la información y procesos generados en el laboratorio de Anatomía Patológica.
- El sistema ofertado tendrá conexión bidireccional con el LIS del laboratorio (VITROPATH) eliminando la necesidad de introducción manual de datos de la muestra tanto en la entrada al laboratorio como en todo su recorrido por el laboratorio incluyendo los puestos de diagnóstico de los patólogos.
- El proveedor será responsable del pago de la licencia de conexión al LIS.
- El licitador suministrará como mínimo el hardware necesario para los puestos de control de tránsito de la muestra con conexión bidireccional con el sistema LIS y se compondrán como mínimo por pantalla táctil y lector de código de barras en cantidad suficiente para cubrir los puestos de trabajo existentes: tallado, citologías, microtomía, registro, parafinado, archivo de bloques y envío a otro centro.
- Incluirá las impresoras térmicas de etiquetas necesarias para instalar en los actuales puestos de microtomía, recepción de muestras y sala de tallaje.
- Registro informatizado del estatus de la muestra en cada proceso.
- Software de análisis de los datos recabados por el sistema de trazabilidad.
- Capacidad de petición de solicitudes de técnicas de tinción (Inmunohistoquímica, tinciones especiales, Hibridación in situ, Hematoxilina eosina...) desde los puestos de tallado y desde los puestos de los patólogos a través del LIS a las estaciones de microtomía y a los equipos de tinción complementaria.



- El licitador suministrará un punto de control de tránsito de las muestras con conexión bidireccional al LIS para aquellos equipos automáticos o autoanalizadores existentes en el laboratorio y no solicitados en el presente pliego.

El sistema de trazabilidad deberá constar de los siguientes puntos de control:

1.- Registro

2.- Análisis macroscópico e inclusión (personal patólogo)

En este punto se realizarán los tallados de la muestra y los estudios macroscópicos. Además se definirán los protocolos a realizar para cada muestra. Se necesitará para cada puesto de trabajo:

- 1 lector de código de barras.
- 1 ordenador punto de trabajo tipo Macro/Inclusión + Pantalla táctil.

3.- Laboratorio - Formación de bloques (personal técnico)

Dentro de un escenario con trazabilidad de la muestra y con identificación de los bloques con códigos bidimensionales el punto de formación de bloques (o inclusión) servirá para indicarle al técnico las instrucciones especificadas por el patólogo durante la fase anterior: tipo de tejido, número de fragmentos, protocolo, instrucciones especiales, orientación, etc. El punto debe constar de 1 puesto:

- 1 lector de códigos de barras.
- 1 ordenador punto de trabajo (con pantalla táctil).

4.- Laboratorio - Microtomo (personal técnico)

Dentro de un escenario con trazabilidad de la muestra y con identificación de los bloques con códigos bidimensionales el punto de microtomo servirá para crear los portaobjetos asociados a cada bloque de forma individualizada. El punto debe constar de en cada posición de micrótopo (2 puestos):

- 1 impresora de etiquetas de portaobjetos.
- 1 lector de códigos de barras.
- 1 ordenador punto de trabajo (con pantalla táctil).

5.- Laboratorio - Punto de control y validación (personal técnico)

Dentro de un escenario con trazabilidad de la muestra y con identificación de los bloques o portaobjetos con códigos bidimensionales los puntos de control y validación serán las estaciones de trabajo para poder realizar las validaciones de bloques o portaobjetos que se realicen manualmente al no existir en equipo automático que las realice. (2 puestos):

- 1 lector de códigos de barras.
- 1 ordenador punto de trabajo

6.- Punto de gestión de archivo de muestras (personal técnico)



Este punto permite la gestión completa (registro de entradas y salidas, control de operaciones realizadas, etc.) del archivo de las muestras (envases, bloques y portaobjetos) y dependerá de la capacidad del SIAP para realizar estas operaciones. El punto de trabajo deberá disponer de (2 puestos):

- 1 lector de códigos de barras
- 1 ordenador punto de trabajo

7.- Diagnóstico anatomopatológico (personal médico)

En este punto se realiza el estudio microscópico, el diagnóstico de los casos y la firma de los informes que saldrán del laboratorio. Para poder realizar esta operación, cada punto de diagnóstico de diagnóstico dispondrá de (2 puestos):

- 1 lector de códigos de barras

8.- Puesto de envío al Hospital Clínico San Carlos (personal técnico)

Para el registro del envío de muestras al Hospital Clínico San Carlos (1 puesto).

- 1 lector de códigos de barras
- 1 ordenador punto de trabajo

HARDWARE Y SOFTWARE DE CONEXIÓN

- El licitador suministrará sin cargo para el Hospital Universitario del Sureste todo el
- Hardware y el software necesario para la conexión de todos los equipos anteriores que puedan ser conectados en línea.
- Protección por código de acceso.
- Incluirá un servidor, especificando las características del hardware y software incluidos en la oferta.
- Licencia de conexión al SIL.
- Software de conexión al sistema de trazabilidad de las muestras.

5.-OTROS

El adjudicatario deberá ofrecer formación al personal implicado en el objeto del contrato.

El licitador se comprometerá a aportar, sin costes, durante el periodo que dure el contrato, aquellas innovaciones que supongan una mejora sensible y repercuta sobre una mayor calidad en los resultados, a criterio del Hospital.

Se facilitará toda la información ambiental necesaria, incluida la Ficha de Seguridad, de cada uno de los materiales suministrados (reactivos, controles, calibradores, etc.) a la Unidad de Gestión ambiental del Hospital. Especialmente se facilitará la información en cuanto a la toxicidad y peligrosidad de los materiales para su correcto desecho, mediante fichas técnicas acreditadas y hojas de seguridad.



En la medida de lo posible, se elegirán reactivos de menor poder contaminante, así como que faciliten el desechado, reutilización de envases, etc.

En cualquier caso, se dispondrá del método de segregación adecuado para cada material, que en ningún caso sea desechado por el desagüe, salvo que las características ecotoxicológicas y la legislación ambiental vigente lo permitan.

Todos los productos sanitarios suministrados deberán cumplir de forma general con la legislación vigente y en concreto con el RD 1662/2000 sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro, y el RD 1591/20019 por el que se regulan los productos sanitarios.

Fdo. Carlos Sangregorio Yáñez

Director – Gerente

Hospital Universitario del Sureste





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 0945554720058625269028

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------|----|------------------------|----|---------------------------------|-----|--------------------------------|
| 1 | Actina Musculo liso | 32 | CD34 | 63 | E-Cadherin | 94 | MSH-2 |
| 2 | Actina total HHF-35 | 33 | CD4 | 64 | EGFR | 95 | MSH-6 |
| 3 | Alpha-1-Antitrypsin | 34 | CD43 | 65 | Epstein-Barr Virus | 96 | MUC-1 |
| 4 | Alpha-1-Fetoprotein | 35 | CD44 | 66 | ER alpha | 97 | MUC-2 |
| 5 | AMACR | 36 | CD45 LCA | 67 | ERG | 98 | MUM1 Protein |
| 6 | Amyloid A | 37 | CD5 | 68 | Miogenina | 99 | Myc |
| 7 | Antigeno de membrana epitelial | 38 | CD56 | 69 | Synaptofisina | 100 | Myeloperoxidase |
| 8 | BCL2 | 39 | CD57 | 70 | Gastrin | 101 | Neurofilament Protein |
| 9 | BCL6 | 40 | CD68 | 71 | Gata-3P | 102 | Neuron Specific Enolase |
| 10 | BerEp4 | 41 | CD7 | 72 | GCDFP-15 | 103 | OCT3/4 |
| 11 | Beta-Catenin | 42 | CD79 | 73 | Glial Fibrillary Acidic Protein | 104 | P-40 |
| 12 | BSAP | 43 | CD8 | 74 | GLUT-1 | 105 | P53 |
| 13 | CA 125 | 44 | CD99 | 75 | Glycophorin | 106 | P63 |
| 14 | CA 19.9 | 45 | CDX-2 | 76 | Helicobacter pylori | 107 | Pax8 |
| 15 | Calcitonina n | 46 | CEA | 77 | Hepatocyte | 108 | Placental Alkaline Phosphatase |
| 16 | Caldesmon | 47 | Chorionic Gonadotropin | 78 | Herpes Simplex | 109 | PMS2 |
| 17 | Calretinin | 48 | Chromogranin A | 79 | HHV-8 | 110 | Pneumocystis Jiroveci |
| 18 | CAM 5.2 | 49 | CKIT(CD117) | 80 | HMB45 | 111 | Progesterone Receptor |
| 19 | CD10 | 50 | COLLAGEN IV | 81 | IgA | 112 | Prostate Specific Antigen |
| 20 | CD138 | 51 | Cyclin D1 | 82 | IgD | 113 | PTEN |
| 21 | CD15 | 52 | Cytokeratin 17 | 83 | IgG | 114 | receptor androgenos |
| 22 | CD19 | 53 | Cytokeratin 18 | 84 | IgM | 115 | Renal Cell Carcinoma Marker |
| 23 | CD1a | 54 | Cytokeratin 19 | 85 | Inhibin | 116 | S100 |
| 24 | CD2 | 55 | Cytokeratin 20 | 86 | Insulin | 117 | Smooth Muscle Myosin HC |
| 25 | CD20 | 56 | Cytokeratin 34BE12 | 87 | Kappa | 118 | Synaptophysin |
| 26 | CD21 | 57 | Cytokeratin 5/6 | 88 | Ki-67 | 119 | TDT |
| 27 | CD23 | 58 | Cytokeratin 7 | 89 | Lambda | 120 | Thyroglobulin |
| 28 | CD246 ALK | 59 | Cytokeratin AE1/AE3 | 90 | Mammaglobin | 121 | TTF-1 |
| 29 | CD3 | 60 | Cytomegalovirus | 91 | Mast Cell Tryptase | 122 | Vimentin |
| 30 | CD30 | 61 | D2-40 | 92 | Melan-A | 123 | Von Willebrand Factor |
| 31 | CD31 | 62 | Desmin | 93 | MLH1 | 124 | Wilm's Tumor Protein |