



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Disposición**

**Número:**

**Referencia:** 1-0047-3110-004837-22-6

---

VISTO el Expediente N° 1-0047-3110-004837-22-6 del Registro de esta Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), y:

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones BIOARS S.A. solicita se autorice la inscripción en el Registro Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de esta Administración Nacional, de un nuevo/s Producto/s Médico/s para diagnóstico in vitro denominado Anticuerpos monoclonales primarios para técnicas de inmunohistoquímica, Familia Tumores sólidos.

Que en el expediente de referencia consta el informe técnico producido por el Servicio de Productos para Diagnóstico in vitro que establece que los productos reúnen las condiciones de aptitud requeridas para su autorización .

Que se ha dado cumplimiento a los términos que establecen la Ley N° 16.463, Resolución Ministerial N° 145/98 y Disposición ANMAT N° 2674/99 y normas complementarias.

Que el Instituto Nacional de Productos Médicos ha tomado la intervención de su competencia.

Que corresponde autorizar la inscripción en el RPPTM del producto médico objeto de la solicitud.

Que la presente se dicta en virtud de las facultades conferidas por los Decretos N° 1490/92 y sus modificatorias.

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL

## DE MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

### DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Autorízase la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del producto médico para diagnóstico de uso in vitro denominado Anticuerpos monoclonales primarios para técnicas de inmunohistoquímica, Familia Tumores sólidos, de acuerdo con lo solicitado por BIOARS S.A. con los Datos Característicos que figuran al pie de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Autorízanse los textos de los proyectos de rótulo/s y de instrucciones de uso que obran en documento N° IF-2023-30352209-APN-INPM#ANMAT .

ARTÍCULO 3°.- En los rótulos e instrucciones de uso autorizados deberá figurar la leyenda "Autorizado por la ANMAT PM 1127-435 ", con exclusión de toda otra leyenda no contemplada en la normativa vigente.

ARTICULO 4°.- Extiéndase el Certificado de Autorización e Inscripción en el RPPTM con los datos característicos mencionados en esta disposición.

ARTÍCULO 5°.- La vigencia del Certificado de Autorización será de cinco (5) años, a partir de la fecha de la presente disposición.

ARTÍCULO 6°.- Regístrese. Inscríbase en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica al nuevo producto. Por el Departamento de Mesa de Entrada, notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la presente Disposición, conjuntamente con rótulos e instrucciones de uso autorizados y el Certificado mencionado en el artículo 4°. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de confeccionar el legajo correspondiente. Cumplido, archívese.

### DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERÍSTICOS

Nombre descriptivo: Anticuerpos monoclonales primarios para técnicas de inmunohistoquímica, Familia Tumores sólidos

Marca comercial: Bio SB

Modelos:

- 1) ACE2 (BSB-135), MMab
- 2) Tinto ACE2 (BSB-135), MMab
- 3) Tmprss2 (BSB-136), MMab
- 4) Tinto Tmprss2 (BSB-136), MMab
- 5) CD147 (BSB-137), MMab

- 6) Tinto CD147 (BSB-137), MMab
- 7) IL-1a (BSB-138), MMab
- 8) Tinto IL-1a (BSB-138), MMab
- 9) IL-1b (BSB-139), MMab
- 10) Tinto IL-1b (BSB-139), MMab
- 11) IL-6 (BSB-140), MMab
- 12) Tinto IL-6 (BSB-140), MMab
- 13) TNFa-IP2 (BSB-141), MMab
- 14) Tinto TNFa-IP2 (BSB-141), MMab
- 15) Annexin VII (EP367), RMab
- 16) Tinto Annexin VII (EP367), RMab
- 17) ATM (EP327), RMab
- 18) Tinto ATM (EP327), RMab
- 19) ATRX (RBT-ATRX), RMab
- 20) Tinto ATRX (RBT-ATRX), RMab
- 21) Aurora B (RM278), RMab
- 22) Tinto Aurora B (RM278), RMab
- 23) CXCL12/SDF-1 (BSB-165), MMab
- 24) Tinto CXCL12/SDF-1 (BSB-165), MMab
- 25) BRG-1/SMARCA4 (BSB-154), MMab
- 26) Tinto BRG-1/SMARCA4 (BSB-154), MMab
- 27) Caspase-3 (RM250), RMab
- 28) Tinto Caspase-3 (RM250), RMab

**Indicación/es de uso:**

Anticuerpos primarios destinados para su uso en aplicaciones en inmunohistoquímica en muestras de tejidos procedentes de biopsias fijadas en formalina y embebidos en parafina, secciones de tejidos congelados y/o preparaciones celulares. Estos anticuerpos se emplean en el diagnóstico de procesos oncológicos.

**Forma de presentación:** Los anticuerpos BIO SB se encuentran disponibles en dos versiones, las Tinto, prediluidos destinados a ser utilizados en los sistemas automatizados Tinto, y las versiones concentradas para su empleo en forma no automatizada.

1); 3); 5); 7); 9); 11); 13); 15); 17); 19); 21); 23); 25); 27): 0,1 mL, 0,5 mL y 1 mL  
2); 4); 6); 8); 10); 12); 14); 16); 18); 20); 22); 24); 26); 28): 3 mL, 7 mL y 15 mL

**Período de vida útil y condición de conservación:** 1) a 28): 36 meses, conservados a 2-8 °C

**Nombre del fabricante:**

Bio SB, Inc.

**Lugar de elaboración:**

5385 Hollister Avenue. Bldg 8, #108. Santa Barbara, CA USA 93111

**Condición de uso:** Uso profesional exclusivo

Expediente N° 1-0047-3110-004837-22-6

N° Identificador Trámite: 40762

AM

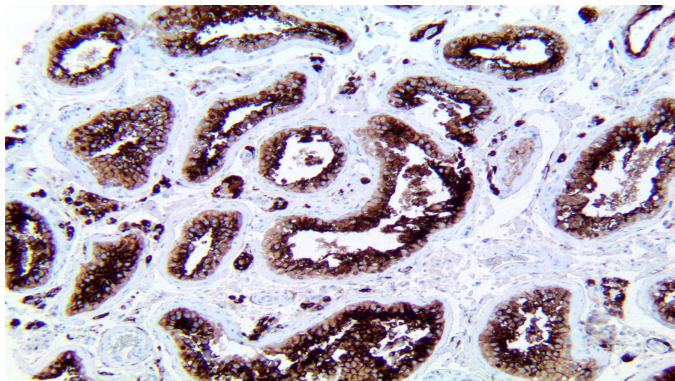
Digitally signed by GARAY Valéria Teresa  
Date: 2023.04.04 22:59:31 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by Gestion Documental  
Electronica  
Date: 2023.04.04 22:59:36 -03:00

# ACE2

Clona: BSB-135

Monoclonal de Ratón



Recuadro: IHQ de ACE2 en tejido de Pulmón infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Péptido sintético correspondiente al C-terminal de ACE2 de origen humano.

### Resumen y explicación

La enzima convertidora de angiotensina 2 es una dipeptidil carboxipeptidasa activa en la vía renina-angiotensina, que ayuda a regular las funciones cardiovasculares y renales. La ACE2 es una proteína secretada que escinde la angiotensina I (AngI) en angiotensina 1-9 y la angiotensina II (AngII) en angiotensina vasodilatadora 1-7. La ECA2 se expresa en el corazón y el riñón, donde puede contrarrestar la vasoconstricción al inactivar la Ang II. También se encuentra en el tracto gastrointestinal, los pulmones y los testículos, en las células endoteliales y menos en las células del músculo liso vascular. La ACE2 puede contribuir a la inhibición tumoral al inactivar la AngII, que se ha encontrado que participa en la proliferación tumoral, la angiogénesis y la metástasis.

La ACE2 ha mostrado efectos inhibidores sobre el cáncer de pulmón, próstata, mama e hígado a través de varios mecanismos de señalización, y su expresión puede estar correlacionada con la penetración de células inmunitarias en el tejido. El ACE2 también funciona como el receptor principal de la glicoproteína de pico de los coronavirus humanos HCoV-NL63, SARS-CoV y SARS-CoV-2.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-135
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Membranoso, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Control</b>	Riñón, Testículo, Cerebro, Colon, Trompa de Falopio		
<b>Aplicación</b>	Enfermedades Infecciosas, Cáncer de Mama, Cáncer de Pulmón, Cáncer de Próstata, Cáncer de Hígado, Cáncer de Riñón, Cáncer de Colon y Gastrointestinal		

### Presentación

Anti-ACE2 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3702-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3702-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3702-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3702-01	Concentrado	1:25 -1: 100	0.1 mL
BSB-3702-05	Concentrado	1:25 -1: 100	0.5 mL
BSB-3702-1	Concentrado	1:25 -1: 100	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9002-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epitopos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

**Protocolo de IHQ**

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

**a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y coloquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

**b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

**c. Método Baño María**

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

**Protocolo de montaje**

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMOUNTER (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMOUNTER (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

**Limitaciones del producto**

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.





**Referencias**

1. ACE2 angiotensin I converting enzyme 2 [ Homo sapiens (human) ]. NCBI Gene: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/59272>
2. Burrell, Louise M, et al. ACE2, a new regulator of the renin-angiotensin system. Trends Endocrinol Metab. 2004 May; 15(4): 166-169. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7128798/>
3. Zhang, Qi, et al. ACE2 inhibits breast cancer angiogenesis via suppressing the VEGFa/VEGFR2/ERK pathway. J Exp Clin Cancer Res. 2019 Apr 25; 38:173. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6482513/>
4. Ahmadi M, et al. Colon Cancer and SARS-CoV-2: Impact of ACE2 Expression in Susceptibility to COVID-19. bioRxiv. 2020 June 13. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.06.11.146878v1>
5. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

**Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado**

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1º paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2º paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

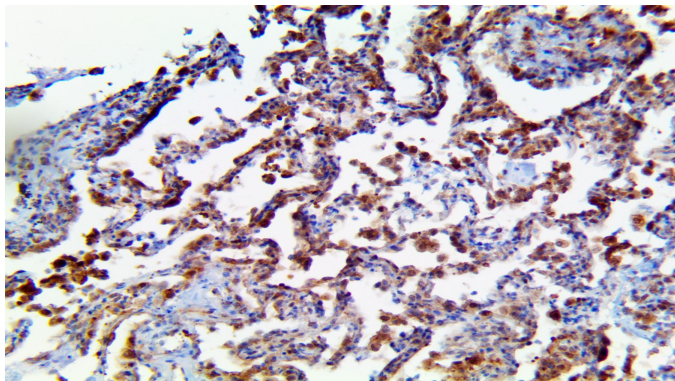
**Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole**

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# TMPRSS2

**Clona:** BSB-136

Monoclonal de Ratón



*Recuadro: IHC de TMPRSS2 en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina*

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Péptido Sintético Correspondiente A Residuos En la Región Interna de la Proteína TMPRSS2 Humana.

### Resumen y explicación

La serina proteasa 2 transmembrana es parte de la familia de las serina proteasas (TMPRSS2), que es activa en muchas vías fisiológicas y patológicas. TMPRSS2 es una proteína de 492 aminoácidos que contiene un dominio transmembrana de tipo II, un dominio de receptor de clase A, un dominio rico en cisteína del receptor eliminador y un dominio de proteasa. Está regulado positivamente por las hormonas andrógenas, particularmente en la próstata, donde puede contribuir a la inflamación activando PAR2 y el cáncer de próstata a través del reordenamiento somático. TMPRSS2 también se expresa en el tracto GI, estómago, riñón y en el epitelio pulmonar, donde puede escindir los canales de sodio epiteliales. El par de fusión TMPRSS2-ERG es un reordenamiento genético somático común que ocurre en aproximadamente el 50% de los cánceres de próstata primarios.

Los tumores positivos para la fusión TMPRSS2-ERG pueden tener un mayor riesgo de metástasis y la influencia de las hormonas, con un metabolismo de andrógenos diferente y una mayor señalización de insulina que los tumores negativos. El dominio de proteasa también escinde proteolíticamente y activa las glicoproteínas de la envoltura viral, lo que facilita la entrada celular de la influenza humana y los coronavirus como el SARS-CoV-2.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-136
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear, Membranoso	<b>Reactividad de especie</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Control</b>	Testículo, Colon, Riñón, Cerebro, Estómago, Páncreas, Próstata		
<b>Aplicación</b>	Enfermedades Infecciosas, Cáncer de Próstata, Colon y Gastrointestinal Cáncer, Cáncer de Riñón y Cáncer de Pulmón		

### Presentación

Anti-TMPRSS2 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3703-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3703-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3703-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3703-01	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.1 mL
BSB-3703-05	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.5 mL
BSB-3703-1	Concentrado	1:50 - 1: 200	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3703-CS	5 portaobjetos

**Almacenar a 2-8°C** (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epítomos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

#### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  - Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  - Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  - Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

### Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMounter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMounter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





### Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

### Referencias

- Park, Youngwoo. TMPRSS2 (transmembrane protease, serine 2). Atlas Genetics Oncology. 2010, March. [http://atlasgeneticsoncology.org/Genes/GC\\_TMPRSS2.html](http://atlasgeneticsoncology.org/Genes/GC_TMPRSS2.html)
- King, Jennifer C, et al. Cooperativity of TMPRSS2-ERG with PI3-kinase pathway activation in prostate oncogenesis. Nat Genet. 2009 May; 41(5):524-526. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2898503/>
- Stopsack, Konrad H, et al. TMPRSS2 and COVID-19: Serendipity or Opportunity for Intervention? Cancer Discov. 2020 Jun; 10(6):779-782. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32276929/>
- Knuutila, Matias, et al. Intratumoral androgen levels are linked to TMPRSS2-ERG fusion in prostate cancer. 2018; 25: 807-819. Endocrine-Related Cancer. <https://erc.bioscientifica.com/view/journals/erc/25/9/ERC-18-0148.xml>
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

### Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

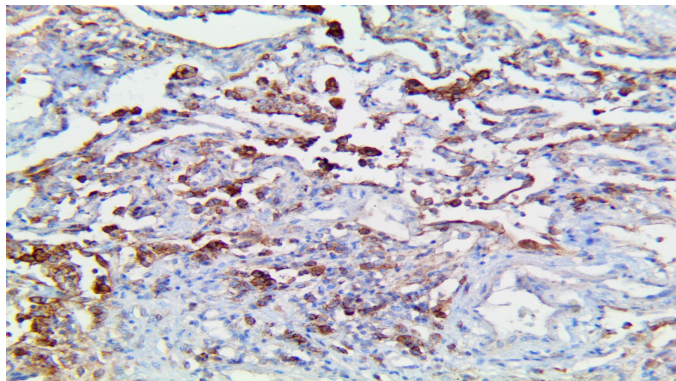
<b>EC</b> <b>REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung



# CD147

Clona: BSB-137

Monoclonal de Ratón



Recuadro: IHC de CD147 en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina

## Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

## Inmunógeno

Proteína recombinante correspondiente al dominio extracelular de la proteína CD147 humana.

## Resumen y explicación

CD147 es una glicoproteína transmembrana también conocida como Basigin o EMMPRIN (Inductor de metaloproteína de matriz extracelular), que participa en el desarrollo de tumores y las vías de entrada viral. CD147 es un miembro de la superfamilia de inmunoglobulinas, regulado positivamente en asmáticos, diabéticos y otras vías inflamatorias donde induce la expresión de metaloproteinasas de matriz 1 y 9. CD147 y sus efectores son inducidos por concentraciones altas de glucosa en monocitos y promueven su migración. CD147 también participa en la diferenciación de fibroblastos a través de vías de señalización inducidas por TGF- $\beta$ 1 y es un marcador de células madre embrionarias humanas indiferenciadas.

Se ha encontrado que CD147 está regulado positivamente en las células madre cancerosas, lo que resulta en un aumento del metabolismo a través de la exportación de ácido láctico, una mayor producción de hialuronano, inhibiendo la apoptosis y actuando como un estimulador principal de las metaloproteinasas de la matriz. En estudios clínicos, CD147 se ha asociado con tumores más grandes, invasión más profunda y más linfocitos. El CD147 también facilita la entrada del parásito de la malaria *Plasmodium falciparum* en los glóbulos rojos y la entrada de coronavirus en las células humanas al unirse a la glicoproteína de pico, que funciona como el segundo receptor del SARS-CoV-2 y posible participante en la fibrosis pulmonar.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-137
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Membranoso, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Testículo, Colon, Riñón, Estómago, Cerebro		
<b>Aplicación</b>	Enfermedades Infecciosas, Cáncer de Riñón y Urotelial, Cáncer de Mama, Colon y G.I. Cáncer de Vías Respiratorias, Cáncer de Ovario, Cáncer de Cabeza y Cuello, Cáncer de Próstata, Cáncer de Vesícula Biliar y Páncreas, Cáncer de Endometrio, Cáncer de Hígado		

## Presentación

Anti-CD147 es un anticuerpo monoclonal de ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiano.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3704-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3704-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3704-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3704-01	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.1 mL
BSB-3704-05	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.5 mL
BSB-3704-1	Concentrado	1:50 - 1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9071-CS	5 slides

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

## Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

### c. Método Baño María

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.

- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
- Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
- Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
- Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

## Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

## Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMouter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMouter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





## Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

## Referencias

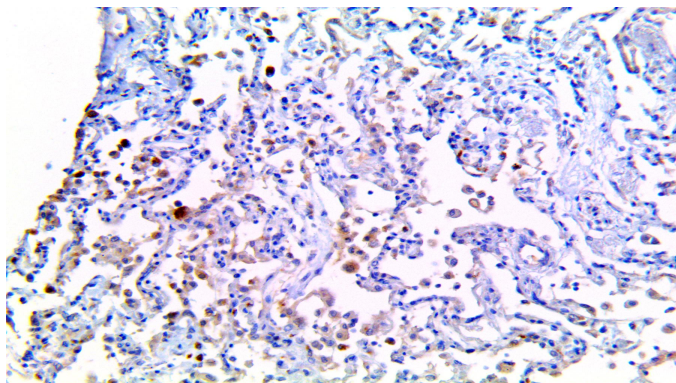
- Wang, Ke, et al. SARS-CoV-2 invades host cells via a novel route: CD147-spike protein. bioRxiv. 2020 Mar 14. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.03.14.988345v1>
- Ulrich, Henning and Micheli M Pillat. CD147 as a Target for COVID-19 Treatment: Suggested Effects of Azithromycin and Stem Cell Engagement. Stem Cell Rev Rep. 2020 Apr 20: 1-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167302/>
- Xin, Xiaoyan, et al. CD147/EMMPRIN overexpression and prognosis in cancer: A systematic review and meta-analysis. Scientific Reports. 2016 Sept 9; 6:32804. <https://www.nature.com/articles/srep32804>
- Landras, Alexandra et al. CD147 Is a Promising Target of Tumor Progression and a Prognostic Biomarker. Cancers (Basel). 2019 Nov; 11(11): 1803. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896083/>
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

## Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# IL-1a

**Clona:** BSB-138  
Monoclonal de Ratón



*Recuadro: IHQ de IL-1a en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina*

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Proteína Recombinante Correspondiente A la IL-1 $\alpha$  de Origen Humano

### Resumen y explicación

IL-1a es una citocina de función dual, que actúa como factor de transcripción y molécula de señalización celular. La forma precursora de 31 kDa es biológicamente activa en el citosol y como proteína de membrana. La calpaina puede escindir IL-1a en la forma madura de 17 kDa biológicamente activa que regula la expresión de NF $\kappa$ B e IFN- $\gamma$  y sus efectores. Las células madre cancerosas usan IL-1a para mantener un microambiente tumoral inflamatorio, sin embargo, IL-1a también se usa para reclutar y proliferar células inmunes como una necrosis alarmina en epitelios dañados. IL-1a induce la señalización NF $\kappa$ B y STAT3 que apoya el crecimiento de las células madre cancerosas. La IL-1a es una de las principales citocinas en las vías de señalización de la inflamación innata y, por tanto, participa en muchas enfermedades inflamatorias y reacciones al estrés oxidativo.

La IL-1a participa en la interferencia y metástasis de las células cancerosas, y en la secreción de factores de crecimiento celular, angiogénesis e inflamación como un patrón molecular asociado a daños. Se ha encontrado una mayor expresión de IL-1a en cáncer gástrico y carcinomas escamosos de cabeza y cuello que exhiben metástasis a distancia. La IL-1a también se ha asociado con la dediferenciación tumoral y la metástasis en el cáncer de mama, y con la proliferación tumoral y la angiogénesis en el cáncer pancreático.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-138
<b>Isotipo</b>	IgG2b	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Membranoso, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Riñón, Colon, Glándula Suprarrenal, Testículo, Pulmón		
<b>Aplicación</b>	Rechazo y Autoinmunidad, Cáncer de Cabeza y Cuello, Cáncer de Vesícula Biliar y Páncreas, Sarcoma y Tejidos Blandos, Cáncer de Mama, Colon y Gastrointestinal		

### Presentación

Anti-IL-1a es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3705-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3705-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3705-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3705-01	Concentrado	1:10 - 1:50	0.1 mL
BSB-3705-05	Concentrado	1:10 - 1:50	0.5 mL
BSB-3705-1	Concentrado	1:10 - 1:50	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3705-CS	5 portaobjetos

**Almacenar a 2-8°C** (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epítomos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

*Handwritten signature*

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.





#### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  - Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  - Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  - Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

### Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

### Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMOUNTER (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMOUNTER (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

### Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

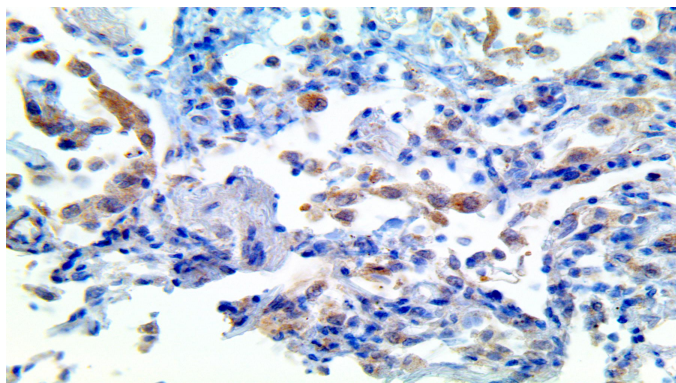
### Referencias

- Suvara, MI, et al. IL-1 $\alpha$  released from damaged epithelial cells is sufficient and essential to trigger inflammatory responses in human lung fibroblasts. *Mucosal Immunol.* 2014; 7:684-693. <https://www.nature.com/articles/mi201387>
- Baker, Kevin J, et al. IL-1 Family Members in Cancer; Two Sides to Every Story. *Front Immunol.* 2019 Jun 7; 10:1197. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6567883/>
- Webwe, Axel, et al. Interleukin-1 (IL-1) pathway. 2010 Jan 19; 3(105) cm1. <https://stke.sciencemag.org/content/3/105/cm1.long>
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

# IL-1b

**Clona:** BSB-139

Monoclonal de Ratón



Recuadro: IHQ de IL-1b en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Proteína Recombinante Correspondiente A la IL-1 $\beta$  de Origen Humano.

### Resumen y explicación

IL-1b tiene múltiples funciones como una citoquina proinflamatoria principal regulada por NF $\kappa$ B. El precursor de 31 kDa es biológicamente inactivo en el citosol y es procesado a su forma madura activa de 17 kDa por la Caspasa 1 en lisosomas especiales. La citocina de barril beta se secreta para participar en las vías de angiogénesis, presentación de antígenos, expresión de moléculas de adhesión, actividad de células inflamatorias y expresión de enzimas que degradan la matriz.

La IL-1b es producida por células mieloides que se filtran en el tumor, que luego producen VEGF y otros factores relacionados con la angiogénesis, promoviendo el crecimiento en múltiples tipos de tumores. IL-1b tiene un papel en la metástasis tumoral y ayuda a mantener un entorno tumoral inflamatorio, pero también ha demostrado una función antitumoral en el reclutamiento de células inmunes y la activación de la respuesta Th1 contra el mieloma y linfoma de células B. Los patrones moleculares asociados a patógenos también pueden iniciar la expresión de IL-1b, lo que ayuda a acumular neutrófilos y promueve la inflamación y la fibrosis en el sitio de la infección.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-139
<b>Isotipo</b>	IgG2b	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Colon, Páncreas, Hígado, Estómago, Cerebro, Testículos, Pulmón, Carcinoma de Células de Transición, Amígdalas		
<b>Aplicación</b>	Rechazo y Autoinmunidad, Cáncer de Mama, Cáncer de Colon y Gastrointestinal, Cáncer de Pulmón, Cáncer de Hígado, Cánceres de Cabeza y Cuello, Melanoma y Cáncer de Piel		

### Presentación

Anti-IL-1b es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3706-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3706-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3706-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3706-01	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.1 mL
BSB-3706-05	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.5 mL
BSB-3706-1	Concentrado	1:50 - 1: 200	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3706-CS	5 portaobjetos

**Almacenar** a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epitopos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

#### c. Método Baño María

1. Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
2. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
3. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
4. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
5. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMouter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMouter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

### Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

### Referencias





1. Baker, Kevin J, et al. IL-1 Family Members in Cancer; Two Sides to Every Story. Front Immunol. 2019 Jun 7; 10:1197. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6567883/>
2. Rabolli, Virginie, et al. The alarmin IL-1 $\alpha$  is a master cytokine in acute lung inflammation induced by silica micro- and nanoparticles. Part Fibre Toxicol. 2014 Dec 13; 11:69. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4279463/>
3. Dinarello, Charles A. Overview of the IL-1 family in innate inflammation and acquired immunity. Immunol Rev. 2018 Jan; 281(1):8-27. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5756628/>
4. Moldoveanu B, et al. Inflammatory mechanisms in the lung. J Inflamm Res. 2009; 2: 1-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3218724/>
5. Krumm, Brian, et al. Structural biology of the IL-1 superfamily: Key cytokines in the regulation of immune and inflammatory responses. Protein Sci. 2014 May; 23(5): 526-538. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4005705/>
6. Moore, SA, et al. Expression and regulation of human alveolar macrophage-derived interleukin-1 receptor antagonist. Am J Respir Cell Mol Biol. 1992 Jun; 6(6):569-75. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1534243/>
7. Russell, Beth, et al. Associations between immune-suppressive and stimulating drugs and novel COVID-19—a systematic review of current evidence. Ecancermedicallscience. 2020 Mar 27; 14:1022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7105343/>
8. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

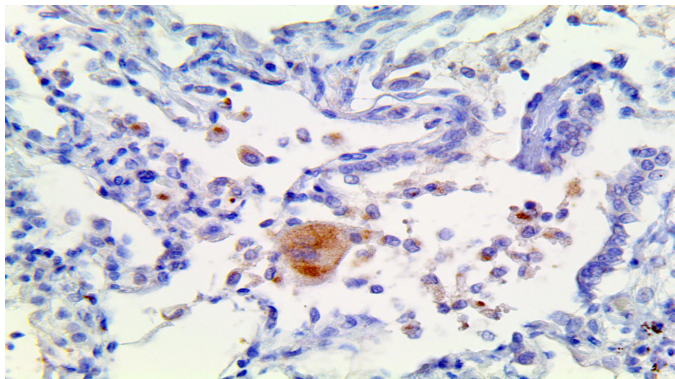
### Protocolo de montaje

#### Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# IL-6

**Clona:** BSB-140  
Monoclonal de Ratón



*Recuadro: IHQ de IL-6 en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina*

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Proteína Recombinante Correspondiente A la IL-6 de Origen Humano.

### Resumen y explicación

La interleucina-6 es una citoquina que regula las vías de inflamación de las cascadas de señalización clásica y trans, a menudo implicadas en afecciones metabólicas, autoinmunes e inflamatorias como la nefropatía por IgA, la nefritis lúpica y la enfermedad renal crónica. La ligadura de IL-6 / IL-6R activa las vías de señalización JAK / STAT3 (supervivencia y proliferación celular) y MAPK (crecimiento celular y producción de proteínas).

IL-6 participa en afecciones autoinmunes e inflamatorias como la artritis, donde desencadena la diferenciación de las células T CD4 + en células auxiliares Th17, suprime la diferenciación en células T reguladoras y previene la apoptosis de las células T auxiliares junto con IL-2. La IL-6 también induce la diferenciación de monocitos en macrófagos y utiliza células auxiliares T foliculares para inducir la activación de células B, regulando al alza la producción de IgG. La IL-6 se encuentra a menudo en tejidos inmunes, podocitos, células mesangiales, células endoteliales y epiteliales. IL-6 es importante en el crecimiento de las células cancerosas y la supresión del sistema inmunológico en el microambiente del tumor, la metástasis y la renovación de las células madre cancerosas.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-140
<b>Isotipo</b>	IgG2b	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Membranoso, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Testículo, Pulmón, Estómago, Riñón, Carcinoma de Células de Transición		
<b>Aplicación</b>	Rechazo y Autoinmunidad, Cáncer de Colon y Gastrointestinal, Cáncer de Mama, Cáncer de Pulmón, Cáncer de Próstata, Cáncer de Ovario, Todos Los Cánceres de Vejiga y Páncreas, Cáncer de Riñón y Urotelial		

### Presentación

Anti-IL-6 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3707-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3707-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3707-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3707-01	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.1 mL
BSB-3707-05	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.5 mL
BSB-3707-1	Concentrado	1:50 - 1: 200	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3707-CS	5 portaobjetos

**Almacenar** a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epitopos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

*Claudia Etcheves*  
BIOAKS S.A.  
BIOQ. CLAUDIA ETCHEVES  
DIRECTOR TECNICO

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

**Protocolo de IHQ**

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

**a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

**b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

**c. Método Baño María**

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

**Protocolo de montaje**

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMouter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMouter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

**Limitaciones del producto**

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

**Referencias**

1. Su, Hua, et al. Interleukin-6 Signaling Pathway and Its Role in Kidney Disease: An Update. Front Immunol. 2017 April 21; 8:405. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2017.00405/full>
2. Masjedi, Ali, et al. The significant role of interleukin-6 and its signaling pathway in the immunopathogenesis and treatment of breast cancer. Biomedicine & Pharmacotherapy. 2018 Dec; 108:1415-1424. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S075333221835114X>
3. Dethlefsen, Christine, et al. The role of intratumoral and systemic IL-6 in breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment. 2013; 138: 657-664. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10549-013-2488-z>
4. Johnson, Daniel E, et al. Targeting the IL-6/JAK/STAT3 signalling axis in cancer. Nature Reviews Clinical Oncology. 2018; 15: 234-248. <https://www.nature.com/articles/nrclinonc.2018.8>
5. Waldner, Maximilian J, et al. Interleukin-6 - A Key Regulator of Colorectal Cancer Development. Int J Biol Sci. 2012; 8(9): 1248-1253. <https://www.ijbs.com/v08p1248.htm>
6. Hirano, Toshio. Interleukin 6 in autoimmune and inflammatory diseases: a personal memoir. Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci. 2010 Jul 21; 86(7) 717-730. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3066534/>
7. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

**Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado**

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1º paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2º paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

**Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole**

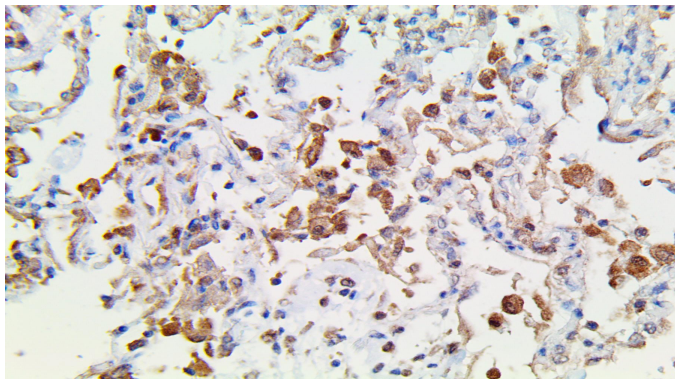
<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung



# TNFα-IP2

Clona: BSB-141

Monoclonal de Ratón



Recuadro: IHQ de TNFα-IP2 en tejido de Pulmón Infectado con SARS-CoV-2 fijado en formalina y embebido en parafina

## Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

## Inmunógeno

Proteína Recombinante Correspondiente A la Proteína 2 Inducida Por TNFα de Origen Humano.

## Resumen y explicación

La proteína 2 inducida por el factor de necrosis tumoral alfa (también conocida como B94 o TNFα-IP2) es un polipéptido de 73 kDa involucrado en las vías de inflamación, metástasis, vasculatura tumoral y angiogénesis. La proteína tiene un complejo de exocitos, complejo Dsl1, complejo de Golgi oligomérico conservado (COG) y complejo de proteína retrógrada asociada a Golgi (GARP).

El TNFαIP2 se encuentra en células epiteliales y células inmunes expuestas al factor de necrosis tumoral alfa (TNFα), IL-1β, LPS, interferón-γ, ácido retinoico, proteína de membrana latente 1 (LMP1) y otras citocinas proinflamatorias. TNFαIP2 puede inhibir NFκB para reducir aún más la inflamación en la disfunción renal y el choque séptico, y puede interactuar con GTPasas para regular el cáncer de mama y el citoesqueleto de actina de las células HeLa y la estructura celular. TNFαIP2 también participa en la migración de células T como regulador inflamatorio de la secreción de quimiocinas y promueve la metástasis y la formación de microvasos en el carcinoma nasofaríngeo.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-141
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Membranoso, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Control</b>	Testículo, Amígdalas, Pulmón, Riñón		
<b>Aplicación</b>	Rechazo y Autoinmunidad, Riñón y Urotelio, Cáncer de Mama, Cáncer de Cabeza y Cuello, Cáncer de Vesícula Biliar y Páncreas, Linfoma, Cáncer de Ovario, Cáncer de Cuello Uterino		

## Presentación

Anti-TNFα-IP2 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3708-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3708-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3708-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3708-01	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.1 mL
BSB-3708-05	Concentrado	1:50 - 1: 200	0.5 mL
BSB-3708-1	Concentrado	1:50 - 1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3708-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epítomos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

#### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

### Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMouter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMouter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

### Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.





### Referencias

1. Jia, Lin, et al. The roles of TNFAIP2 in cancers and infectious diseases. J Cell Mol Med. 2018 Nov; 22(11): 5188-5195. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6201362/>
2. Thair SA, et al. TNFAIP2 Inhibits Early TNF $\alpha$ -Induced NF- $\kappa$ B Signaling and Decreases Survival in Septic Shock Patients. J Innate Immun. 2016 Jan; 8:57-66. <https://www.karger.com/Article/FullText/437330>
3. Chen, Lih-Chyang, et al. A novel role for TNFAIP2: its correlation with invasion and metastasis in nasopharyngeal carcinoma. Modern Pathology. 2011; 24:175-184. <https://www.nature.com/articles/modpathol2010193>
4. Chen, CC, et al. NF- $\kappa$ B-mediated transcriptional upregulation of TNFAIP2 by the Epstein-Barr virus oncoprotein, LMP1, promotes cell motility in nasopharyngeal carcinoma. Oncogene. 2014 Jul 10; 33(28):3648-59. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23975427/>
5. Rusiniak, Michael E, et al. Identification of B94 (TNFAIP2) as a Potential Retinoic Acid Target Gene in Acute Promyelocytic Leukemia. Cancer Research. 2000 April 1; 60(7): 1824-18-29. <https://cancerres.aacrjournals.org/content/60/7/1824>
6. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

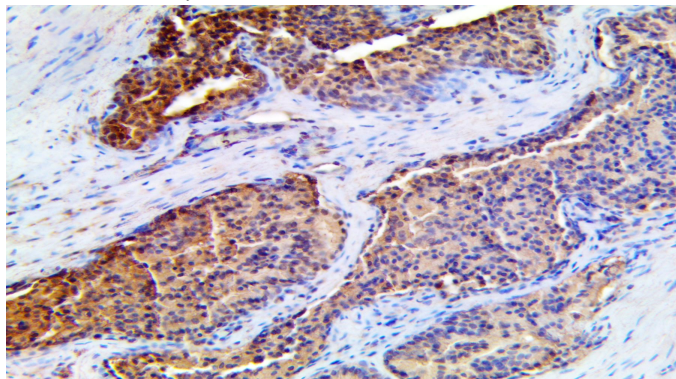
### Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# Anexina VII

Clona: EP367

Monoclonal de conejo



Recuadro: IHQ de Anexina VII en tejido de Adenocarcinoma de Próstata fijado en formalina y embebido en parafina

## Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

\* El anticuerpo Anexina VII, clona EP367, se ha fabricado utilizando la tecnología Epitomics RabMab® cubierta por las patentes nº 5.675.063 y 7.402.409.

## Inmunógeno

Proteína recombinante de anexina VII humana.

## Resumen y explicación

La anexina VII (o anexina A7) es una proteína de unión a fosfolípidos dependiente de Ca<sup>2+</sup>. Está codificado por el gen ANX7, que se encuentra en el cromosoma humano 10q21. Es un miembro de la familia de proteínas anexinas, que regula varios procesos de endomembrana, incluida la fusión, segregación y compartimentación de vesículas, y está implicada en los mecanismos de reparación de la membrana plasmática.

Los estudios sugieren que ANX7 es un gen supresor de tumores y se encontró que la anexina VII está asociada con varios tipos de cánceres, como el de próstata, mama, hígado y estómago. El análisis IHC mostró que una baja o pérdida de expresión de ANX7 se correlaciona con la progresión del cáncer de próstata. Por el contrario, se encontraron altos niveles de expresión de ANX7 en tumores de mama metastásicos y que los pacientes negativos para HER2 sufren un mayor riesgo de muerte cuando los niveles de expresión de ANX7 están elevados. Otro estudio encontró que ANX7 muestra predominantemente baja expresión en otros tipos de cáncer, como el adenocarcinoma de colon o el carcinoma de células de transición de vejiga. Un estudio identificó el impacto pronóstico de ANXA7 en el cáncer de próstata utilizando microarrays de tejidos, identificó ANXA7 como un nuevo factor pronóstico e indicó una correlación bimodal con la progresión del tumor. Otro estudio concluyó que la expresión de anexina A7 fue capaz de inhibir la metástasis en los ganglios linfáticos de HCC, mientras que la eliminación de la expresión de anexina A7 indujo significativamente la metástasis de HCC en los ganglios linfáticos locales.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Conejo	<b>Clona</b>	EP367
<b>Isotipo</b>	IgG	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada

<b>Localización</b>	Nuclear, Citoplasmático, Membranoso	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Seno, Colon, Riñón, Amígdalas. Próstata, Testículo, Carcinoma de Células de Transición		
<b>Aplicación</b>	Cáncer de Mama, Cáncer de Próstata, Cáncer de Hígado, Colon y Gastrointestinal. Cáncer		

## Presentación

Anti-Anexina VII es un anticuerpo Monoclonal de conejo derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiana.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3709-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3709-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3709-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3709-01	Concentrado	1: 50-1: 200	0.1 mL
BSB-3709-05	Concentrado	1: 50-1: 200	0.5 mL
BSB-3709-1	Concentrado	1: 50-1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9018-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el

*Handwritten signature*

tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y coloquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

#### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

### Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMounter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMounter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





### Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

### Referencias

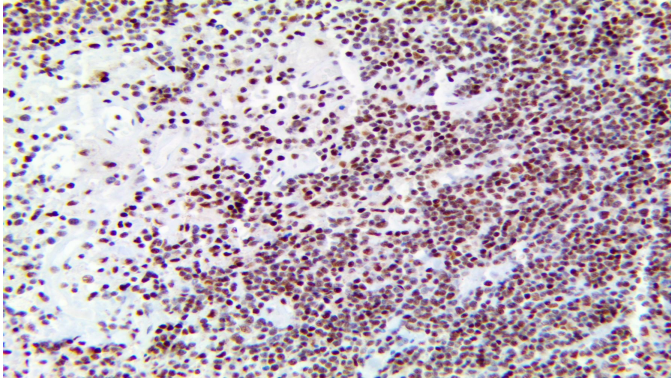
1. Srivastava M, Bubendorf L, Srikantan V, et al. ANX7, a candidate tumor suppressor gene for prostate cancer. Proc Natl Acad Sci U S A. 2001;98(8):4575-4580. doi:10.1073/pnas.071055798
2. Sønder SL, Boye TL, Tölle R, et al. Annexin A7 is required for ESCRT III-mediated plasma membrane repair. Sci Rep. 2019;9(1):6726. Published 2019 Apr 30. doi:10.1038/s41598-019-43143-4
3. Srivastava M, Bubendorf L, Raffeld M, et al. Prognostic impact of ANX7-GTPase in metastatic and HER2-negative breast cancer patients. Clin Cancer Res. 2004;10(7):2344-2350. doi:10.1158/1078-0432.ccr-03-0278
4. Guo C, Liu S, Greenaway F, Sun MZ. Potential role of annexin A7 in cancers. Clin Chim Acta. 2013;423:83-89. doi:10.1016/j.cca.2013.04.018
5. Srivastava M, Torosyan Y, Raffeld M, Eidelman O, Pollard HB, Bubendorf L. ANXA7 expression represents hormone-relevant tumor suppression in different cancers. Int J Cancer. 2007;121(12):2628-2636. doi:10.1002/ijc.23008
6. Leighton X, Bera A, Eidelman O, et al. Tissue microarray analysis delineate potential prognostic role of Annexin A7 in prostate cancer progression. PLoS One. 2018;13(10):e0205837. Published 2018 Oct 15. doi:10.1371/journal.pone.0205837
7. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe WorkPractices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

### Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# ATM

Clona: EP327  
Monoclonal de conejo



Recuadro: IHQ de ATM en tejido de Tejido de Leucemia Linfocítica Crónica fijado en formalina y embebido en parafina

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

\* El anticuerpo ATM, clona EP327, se ha fabricado utilizando la tecnología Epitomics RabMab® cubierta por las patentes n° 5.675.063 y 7.402.409.

### Inmunógeno

Péptido sintético correspondiente a residuos de la proteína ATM humana.

### Resumen y explicación

La proteína ataxia telangiectasia mutada (ATM) es una serina / treonina quinasa que pertenece a la familia de las proteínas quinasas relacionadas con la fosfatidilinositol-3 (PI3K). ATM es una proteína de punto de control clave de la vía de respuesta al daño del ADN. Cuando se producen roturas de la doble hebra del ADN, ATM activa diferentes cascadas, lo que resulta en la activación de puntos de control del ciclo celular, detenciones del ciclo celular y apoptosis.

Las mutaciones en el gen ATM aumentan el riesgo de padecer varios tipos de cáncer, que incluyen leucemias, linfomas, cáncer colorrectal, cáncer de páncreas y adenocarcinoma de estómago. Los estudios muestran que se encontró que los tejidos del cáncer gástrico eran ATM negativos mediante tinción con IHC, lo que indica que la ATM puede usarse como biomarcador. También se ha encontrado que la baja expresión de la proteína ATM contribuye a una progresión más agresiva y un resultado clínico deficiente del cáncer de mama. Los resultados de otro estudio indican que la pérdida de expresión de la proteína ATM está asociada con el desarrollo de cáncer de pulmón.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Conejo	<b>Clona</b>	EP327
<b>Isotipo</b>	IgG	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Trompa de Falopio, Cerebro, Colon, Mama, Testículo, Amígdalas, Carcinoma de Células de Transición, Linfoma Linfoblástico de Células T		
<b>Aplicación</b>	Cáncer de Mama, Cáncer Gástrico, Cáncer de Pulmón, Linfoma, Leucemia E Histiocítico		

### Presentación

Anti-ATM es un anticuerpo Monoclonal de conejo derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiana.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3710-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3710-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3710-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3710-01	Concentrado	1: 50-1: 200	0.1 mL
BSB-3710-05	Concentrado	1: 50-1: 200	0.5 mL
BSB-3710-1	Concentrado	1: 50-1: 200	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9021-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epítomos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

*Handwritten signature*  
BIOAKS S.A.  
BIOQ. CLAUDIA ETCHEVES  
DIRECTOR TECNICO

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

**Protocolo de IHQ**

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epitopos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

**a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

**b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente**

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

**c. Método Baño María**

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

**Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado**

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1º paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2º paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

**Protocolo de montaje**

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMunter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMunter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.

**Limitaciones del producto**

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

**Referencias**

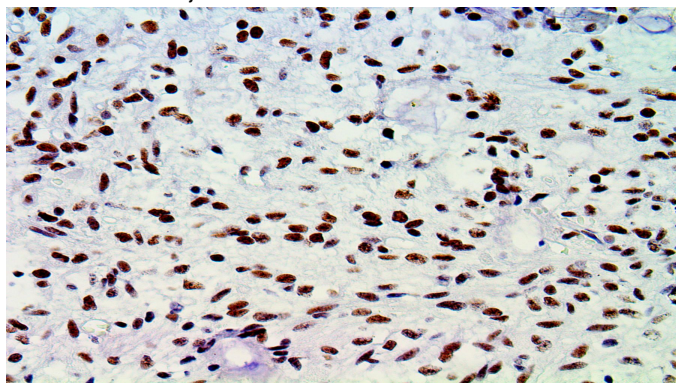
1. Nanda N, Roberts NJ. ATM Serine/Threonine Kinase and its Role in Pancreatic Risk. Genes (Basel). 2020;11(1):108. Published 2020 Jan 17. doi:10.3390/genes11010108
2. Sundar R, Miranda S, Rodrigues DN, et al. Ataxia Telangiectasia Mutated Protein Loss and Benefit From Oxaliplatin-based Chemotherapy in Colorectal Cancer. Clin Colorectal Cancer. 2018;17(4):280-284. doi:10.1016/j.clcc.2018.05.011
3. Mavrou A, Tsangaris GT, Roma E, Kolialexi A. The ATM gene and ataxia telangiectasia. Anticancer Res. 2008;28(1B):401-405.
4. Miller RM, Nworu C, McKee L, et al. Development of an Immunohistochemical Assay to Detect the Ataxia-Telangiectasia Mutated (ATM) Protein in Gastric Carcinoma. Appl Immunohistochem Mol Morphol. 2020;28(4):303-310. doi:10.1097/PAI.0000000000000786
5. Kim HS, Kim MA, Hodgson D, et al. Concordance of ATM (ataxia telangiectasia mutated) immunohistochemistry between biopsy or metastatic tumor samples and primary tumors in gastric cancer patients. Pathobiology. 2013;80(3):127-137. doi:10.1159/000346034
6. Feng X, Li H, Dean M, et al. Low ATM protein expression in malignant tumor as well as cancer-associated stroma are independent prognostic factors in a retrospective study of early-stage hormone-negative breast cancer. Breast Cancer Res. 2015;17(1):65. Published 2015 May 3. doi:10.1186/s13058-015-0575-2
7. Petersen LF, Klimowicz AC, Otsuka S, et al. Loss of tumour-specific ATM protein expression is an independent prognostic factor in early resected NSCLC. Oncotarget. 2017;8(24):38326-38336. doi:10.18632/oncotarget.16215
8. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe WorkPractices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

**Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole**

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# ATRX

**Clona:** RBT-ATRX  
Monoclonal de Conejo



*Recuadro: IHQ de ATRX en tejido de Astrocitoma fijado en formalina y embebido en parafina*

## Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

## Inmunógeno

Proteína ATRX humana recombinante.

## Resumen y explicación

El gen ligado al cromosoma X (ATRX) del síndrome de  $\alpha$ -talasemia / retraso mental se encuentra en el cromosoma Xq21.1. ATRX está involucrado en muchos procesos celulares fundamentales como la transcripción, replicación, reparación y recombinación del ADN. Se ha descubierto que las mutaciones de la línea germinal de ATRX causan el complejo trastorno genético llamado síndrome de retraso mental alfa-talasemia. Se encontró que las mutaciones somáticas, deleciones y niveles alterados de expresión de ATRX eran prevalentes en varios tipos de cáncer. Un estudio informó que la pérdida de la expresión de ATRX resultó ser un marcador pronóstico de inestabilidad cromosómica en tumores neuroendocrinos pancreáticos. También hay evidencia que destaca el papel de ATRX como un biomarcador en el cáncer de mama en el que la expresión de ATRX se asoció significativamente con el grado del tumor.

Se ha descrito una mutación / pérdida de la expresión de ATRX en gliomas anaplásicos. Un estudio exploró el papel del estado de ATRX en la clasificación molecular de los gliomas anaplásicos y su impacto en la supervivencia. Se detectó pérdida de expresión de ATRX en el 45% de los astrocitomas anaplásicos (AA), el 27% de los oligoastrocitomas anaplásicos (AOA) y el 10% de los oligodendrogliomas anaplásicos (AO). El análisis de supervivencia mostró una marcada separación de los tumores astrocíticos mutantes de IDH en dos grupos según el estado de ATRX: los tumores con pérdida de ATRX tenían un pronóstico significativamente mejor. Otro estudio reciente analizó el uso de ATRX, IDH y codeleción 1p / 19q en una serie de astrocitomas, oligodendrogliomas, oligoastrocitomas y glioblastomas y presentó un algoritmo basado en análisis escalonado con inmunohistoquímica inicial para ATRX e IDH1-R132H seguido de análisis 1p / 19q. luego, mediante secuenciación IDH, que reduce el número de análisis moleculares y tiene una asociación mucho mejor con el resultado del paciente.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Conejo	<b>Clona</b>	RBT-ATRX
<b>Isotipo</b>	IgG	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Mama, Colon, Trompas de Falopio, Cerebro, Amígdalas, Carcinoma de Células de Transición, Linfoma Linfoblástico de Células T		
<b>Aplicación</b>	Cáncer Neural y Neuroendocrino		

## Presentación

Anti-ATRX es un anticuerpo Monoclonal de conejo derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobial.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3711-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3711-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3711-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3711-01	Concentrado	1: 50-1: 200	0.1 mL
BSB-3711-05	Concentrado	1: 50-1: 200	0.5 mL
BSB-3711-1	Concentrado	1: 50-1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9022-CS	5 portaobjetos

**Almacenar** a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epítomos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

*Handwritten signature*  
BIOARKS S.A.  
BIOQ. CLAUDIA ETCHEVES  
DIRECTOR TECNICO

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

## Protocolo de IHQ

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
6. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

## Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

## Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMounter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMounter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





## Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

## Referencias

1. ATRX chromatin remodeler [ Homo sapiens (human) ]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/546>.
2. Haberler C, Wöhler A. Clinical Neuropathology practice news 2-2014: ATRX, a new candidate biomarker in gliomas. Clin Neuropathol. 2014;33(2):108-111. doi:10.5414/np300758
3. Marinoni I, Kurrer AS, Vassella E, et al. Loss of DAXX and ATRX are associated with chromosome instability and reduced survival of patients with pancreatic neuroendocrine tumors. Gastroenterology. 2014;146(2):453-60.e5. doi:10.1053/j.gastro.2013.10.020
4. Hussien MT, Shaban S, Temerik DF, et al. Impact of DAXX and ATRX expression on telomere length and prognosis of breast cancer patients. J Egypt Natl Canc Inst. 2020;32(1):34. Published 2020 Aug 28. doi:10.1186/s43046-020-00045-1
5. Wiestler B, Capper D, Holland-Letz T, et al. ATRX loss refines the classification of anaplastic gliomas and identifies a subgroup of IDH mutant astrocytic tumors with better prognosis. Acta Neuropathol. 2013;126(3):443-451. doi:10.1007/s00401-013-1156-z
6. Ikemura M, Shibahara J, Mukasa A, et al. Utility of ATRX immunohistochemistry in diagnosis of adult diffuse gliomas. Histopathology. 2016;69(2):260-267. doi:10.1111/his.12927
7. Reuss DE, Sahn F, Schrimpf D, et al. ATRX and IDH1-R132H immunohistochemistry with subsequent copy number analysis and IDH sequencing as a basis for an "integrated" diagnostic approach for adult astrocytoma, oligodendroglioma and glioblastoma. Acta Neuropathol. 2015;129(1):133-146. doi:10.1007/s00401-014-1370-3
8. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe WorkPractices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

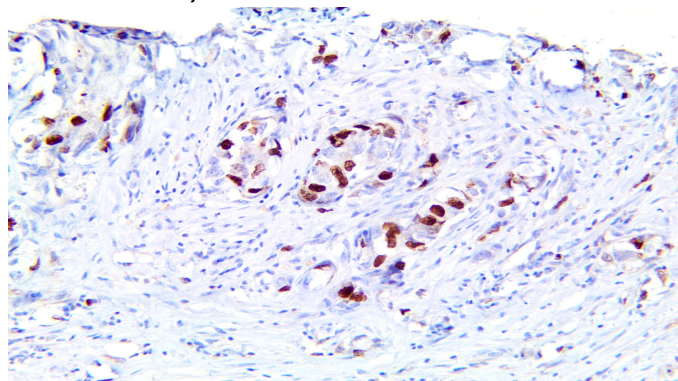
## Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC</b> <b>REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung



# Aurora B

Clona: RM278  
Monoclonal de Conejo



Recuadro: IHQ de Aurora B en tejido de Adenocarcinoma de Pulmón fijado en formalina y embebido en parafina

**Uso**  
Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

## Inmunógeno

Péptido sintético correspondiente al extremo N de la Aurora quinasa B humana.

## Resumen y explicación

La quinasa Aurora B, una serina-treonina quinasa de tamaño 39,3 kDa, es un miembro de la familia Aurora de quinasas mitóticas. La actividad enzimática de la quinasa Aurora B previene las uniones cinetocoro-microtúbulos estables en la mitosis temprana y promueve la estabilización de las uniones en la mitosis posterior debido a la baja actividad. El gen de la quinasa Aurora B (AURKB) se encuentra en el cromosoma 17p13.1.

Se ha encontrado expresión anormal de la quinasa Aurora B en muchos tipos de cáncer, como el carcinoma de pulmón de células no pequeñas, el mesotelioma, el glioblastoma, el cáncer oral y el carcinoma hepatocelular. En el cáncer de próstata y colorrectal, la expresión de Aurora B se correlaciona directamente con la progresión del cáncer. En un estudio que investigaba la expresión de la quinasa Aurora B en el carcinoma de tiroides, se detectó una expresión abundante de la quinasa Aurora B en los carcinomas anaplásicos mediante IHC. Por lo tanto, una mayor expresión de la quinasa Aurora B en el cáncer de tiroides anaplásico que en el cáncer de tiroides diferenciado sugiere su uso como marcador de pronóstico. En otro análisis inmunohistoquímico, la quinasa Aurora B mostró sobreexpresión nuclear en el cáncer de próstata de grado Gleason alto, en comparación con los casos de grado bajo e intermedio. Además, existen numerosos estudios que indican el uso de la quinasa Aurora B como marcador pronóstico en el cáncer de ovario. Un estudio encontró que la expresión de Aurora-B se correlacionó con el índice de proliferación ( $P < 0,001$ ) y la expresión de p53 ( $P = 0,014$ ) en tejidos de cáncer de mama y su expresión se asoció con metástasis en los ganglios linfáticos ( $P = 0,002$ ) y grado histológico ( $P = 0,001$ ). En conclusión, la expresión elevada de Aurora-B en pacientes con cáncer de mama contribuye a la quimiorresistencia y predice un mal pronóstico.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Conejo	<b>Clona</b>	RM278
<b>Isotipo</b>	IgG	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano

<b>Control</b>	Amígdalas, Colon, Estómago, Piel, Carcinoma de Células de Transición, Linfoma Linfoblástico de Células T
<b>Aplicación</b>	Cáncer de Próstata, Cáncer de Ovario, Cáncer de Colon y Gastrointestinal, Cáncer de Tiroides y Paratiroides, Cáncer Neural y Neuroendocrino, Cáncer de Pulmón, Cáncer de Hígado

## Presentación

Anti-Aurora B es un anticuerpo Monoclonal de Conejo derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiana.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3712-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3712-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3712-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3712-01	Concentrado	1: 50-1: 200	0.1 mL
BSB-3712-05	Concentrado	1: 50-1: 200	0.5 mL
BSB-3712-1	Concentrado	1: 50-1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9023-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

*Claudia Etcheves*  
BIOARKS S.A.  
BIOQ. CLAUDIA ETCHEVES  
DIRECTOR TÉCNICO

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

## Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  - Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  - Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  - Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

## Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

## Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMounter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMounter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





## Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

## Referencias

- Broad AJ, DeLuca KF, DeLuca JG. Aurora B kinase is recruited to multiple discrete kinetochore and centromere regions in human cells. *J Cell Biol.* 2020;219(3):e201905144. doi:10.1083/jcb.201905144
- Aurora kinase B. <https://www.uniprot.org/uniprot/Q96GD4>
- Sorrentino R, Libertini S, Pallante PL, et al. Aurora B overexpression associates with the thyroid carcinoma undifferentiated phenotype and is required for thyroid carcinoma cell proliferation. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005;90(2):928-935. doi:10.1210/jc.2004-1518
- Chieffi P. Aurora B: A new promising therapeutic target in cancer. *Intractable Rare Dis Res.* 2018;7(2):141-144. doi:10.5582/irdr.2018.01018
- Chieffi P, Cozzolino L, Kisslinger A, et al. Aurora B expression directly correlates with prostate cancer malignancy and influence prostate cell proliferation. *Prostate.* 2006;66(3):326-333. doi:10.1002/pros.20345
- Pérez-Fidalgo JA, Gambardella V, Pineda B, Burgues O, Piñero O, Cervantes A. Aurora kinases in ovarian cancer. *ESMO Open.* 2020;5(5):e000718. doi:10.1136/esmoopen-2020-000718
- Zhang Y, Jiang C, Li H, et al. Elevated Aurora B expression contributes to chemoresistance and poor prognosis in breast cancer. *Int J Clin Exp Pathol.* 2015;8(1):751-757. Published 2015 Jan 1.
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

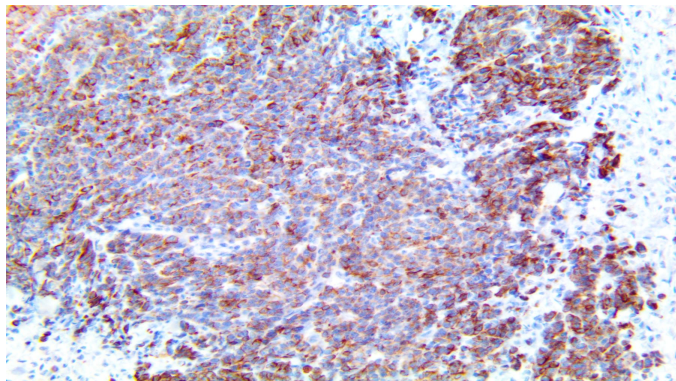
## Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# CXCL12/SDF-1

Clona: BSB-165

Monoclonal de Ratón



Recuadro: IHQ de CXCL12/SDF-1 en tejido de Carcinoma de Mama Negativo Para HER2 fijado en formalina y embebido en parafina

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Proteína Alfa CXCL12/SDF-1 Humana Recombinante.

### Resumen y explicación

La quimiocina 12 del motivo de citocina C-X-C (CXCL12) se sintetiza mediante tejidos diana de metástasis y se ha demostrado que atrae células tumorales que expresan el receptor, el receptor de quimiocina C-X-C tipo 4 (CXCR4). CXCL12 es una quimiocina inflamatoria involucrada en las vías de fosfolipasa C, MAPK y PI3K-Akt-mTOR, y JAK / STAT. CXCL12 interactúa con su receptor CXCR4 para promover la inmunosupresión, quimiotaxis, adhesión y migración, proliferación celular y supervivencia. CXCL12 participa en la protección y metástasis de tumores, donde induce angiogénesis y transición epitelial a mesenquimal e inhibe la apoptosis y la respuesta inmune del huésped. CXCL12 se expresa altamente en fibroblastos asociados con cáncer y estroma tumoral, donde secuestra las células T y evita que se infiltran y ataquen el tumor.

La expresión de CXCL12 y CXCR4 en cánceres de mama, páncreas, esófago, pulmón, próstata y ovario aumenta la angiogénesis y se asocia con un mal pronóstico, especialmente en presencia de HER2-neu que inhibe la degradación del complejo de señalización CXCL12 / CXCR4. La expresión de CXCL12 en órganos como pulmones, ganglios linfáticos, médula ósea e hígado aumenta la probabilidad de metástasis en esos sitios. La expresión y actividad de CXCL12 está controlada por hipoxia, receptor ACKR3 (CXCR7) y modificaciones postraduccionales; Se ha informado hipermetilación de CXCL12 en cáncer de estómago, mama, colon, pulmón y próstata. Un gran estudio encontró una alta expresión de CXCL12 asociada con una reducción de la supervivencia general en pacientes con cáncer de esófago gástrico, páncreas y pulmón, mientras que en pacientes con cáncer de mama, una alta expresión de CXCL12 confirió una ventaja de supervivencia general.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-165
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Citoplasmático, Membranoso	<b>Reactividad de especie</b>	Humano

<b>Control</b>	Testículo, Mama, Colon, Trompas de Falopio, Amígdalas, Carcinoma de Células Transicionales, Linfoma Linfoblástico de Células T
<b>Aplicación</b>	Cáncer de Mama, Cáncer de Pulmón, Cáncer de Próstata, Cáncer de Ovario, Cáncer de Colon y Gastrointestinal, Cáncer de Vesícula Biliar y Páncreas

### Presentación

Anti-CXCL12/SDF-1 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiana.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3713-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3713-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3713-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3713-01	Concentrado	1: 25-1: 100	0.1 mL
BSB-3713-05	Concentrado	1: 25-1: 100	0.5 mL
BSB-3713-1	Concentrado	1: 25-1: 100	1.0 mL

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-3713-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

### Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

### Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epitopos.

utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

### Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

#### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y coloquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

#### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

#### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  - Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  - Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  - Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

### Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

### Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMounter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMounter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





### Limitaciones del producto

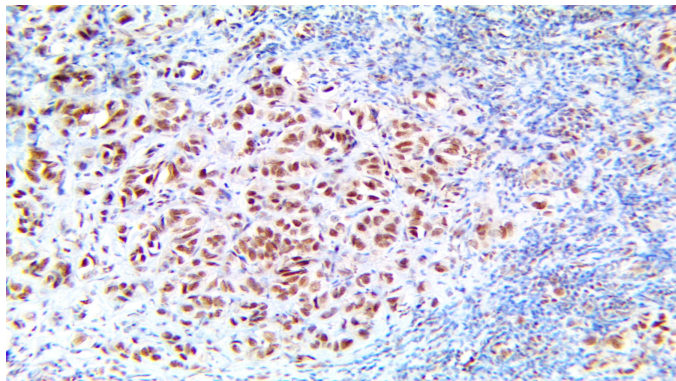
Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

### Referencias

- Zhou W, Guo S, Liu M, Burow ME, Wang G. Targeting CXCL12/CXCR4 Axis in Tumor Immunotherapy. *Curr Med Chem.* 2019;26(17):3026-3041. doi:10.2174/0929867324666170830111531
- Righetti A, Giulietti M, Šabanović B, Occhipinti G, Principato G, Piva F. CXCL12 and Its Isoforms: Different Roles in Pancreatic Cancer?. *J Oncol.* 2019;2019:9681698. Published 2019 Jun 2. doi:10.1155/2019/9681698
- Mirisola V, Zuccarino A, Bachmeier BE, et al. CXCL12/SDF1 expression by breast cancers is an independent prognostic marker of disease-free and overall survival. *Eur J Cancer.* 2009;45(14):2579-2587. doi:10.1016/j.ejca.2009.06.026
- Samarendra H, Jones K, Petrinic T, et al. A meta-analysis of CXCL12 expression for cancer prognosis. *Br J Cancer.* 2017;117(1):124-135. doi:10.1038/bjc.2017.134
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement/Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

### Legenda de Símbolo/Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung



Recuadro: IHC de BRG-1/SMARCA4 en tejido de Carcinoma Ductal de Mama fijado en formalina y embebido en parafina

### Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

### Inmunógeno

Péptido sintético correspondiente al extremo N de la proteína Brg-1 humana.

### Resumen y explicación

La proteína del gen 1 relacionado con Brahma (BRG-1) está codificada por el gen SMARCA-4, que se localiza en el cromosoma 19. BRG-1 es la subunidad catalítica central de ATPasa de SWItch/sacarosa no fermentable (SWI/SNF) complejo. Los SWI/SNF son miembros de la familia de complejos de remodelación de cromatina dependientes de ATP y la función de SWI/SNF es facilitar la activación transcripcional o la represión de genes diana. BRG-1 es esencial para la reparación, diferenciación y desarrollo de órganos del ADN.

Hay varios estudios que sugieren la participación de BRG-1 en diferentes tipos de cáncer. Se encontró que la pérdida de expresión de BRG-1 ocurre en una parte de los tipos de cáncer probados, incluidos el cáncer de mama, colon, cabeza/cuello, ovario, hígado y células renales. Por el contrario, se encontró sobreexpresión de BRG-1 en cáncer de mama, colorrectal y de próstata, así como en melanoma y neuroblastoma. No hay un límite establecido para determinar la expresión alta versus baja; La tinción del tejido normal circundante se ha utilizado como valor medio con respecto al cual la expresión de BRG-1/SMARCA4 puede considerarse aumentada o disminuida. Un análisis IHC de BRG-1 en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas (NSCLC) reveló que la tasa de supervivencia de los pacientes BRG-1 negativos fue del 0%, en comparación con los pacientes BRG-1 positivos, lo que indica el valor pronóstico de BRG-1 como biomarcador. Otros estudios de IHC encontraron que la pérdida de expresión de la proteína BRG-1 se correlaciona en gran medida con el carcinoma de células pequeñas del ovario, tipo hipercalemico (SCCOHT), lo que sugiere que BRG-1 es un marcador de diagnóstico para SCCOHT.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Ratón	<b>Clona</b>	BSB-154
<b>Isotipo</b>	IgG1	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear	<b>Reactividad de especie</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Control</b>	Colon, Riñón, Próstata, Testículo, Carcinoma de Células de Transición, Linfoma Linfoblástico de Células T		
<b>Aplicación</b>	Cáncer de Pulmón, Cáncer de Ovario, Cáncer de Mama, Melanoma y Cáncer de Piel, Cáncer de Colon y Gastrointestinal, Cáncer de Próstata		

### Presentación

Anti-BRG-1/SMARCA4 es un anticuerpo Monoclonal de Ratón derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiano.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3714-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3714-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3714-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3714-01	Concentrado	1: 25-1: 100	0.1 mL
BSB-3714-05	Concentrado	1: 25-1: 100	0.5 mL
BSB-3714-1	Concentrado	1: 25-1: 100	1.0 mL

**El antígeno BRG-1 se ve afectado negativamente por el peróxido de hidrógeno al 3% (3% H2O2) y, por lo tanto, no se recomienda su uso para inactivar la peroxidasa endógena en muestras que se van a analizar mediante IHC de BRG-1. Recomendamos el uso del PolyDetector Peroxidase Blocker (BSB 0050 - BSB 0054) o similar.**

### Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9038-CS	5 portaobjetos

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

### Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digestor (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

## Protocolo de IHQ

1. Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
2. Secar durante 2 horas a 58 °C.
3. Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
4. Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
5. Métodos de calentamiento sugeridos:

### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y coloquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

### c. Método Baño María

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos. Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.

7. Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
8. Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
9. Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

## Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1º paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2º paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

## Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMunter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMunter (BSB 0094-0097), consulte P10174 o P10097.









## Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

## Referencias

1. Trotter KW, Archer TK. The BRG1 transcriptional coregulator. Nucl Recept Signal. 2008;6:e004. Published 2008 Feb 1. doi:10.1621/nrs.06004
2. Wang P, Song X, Cao D, et al. Oncogene-dependent function of BRG1 in hepatocarcinogenesis. Cell Death Dis. 2020;11(2):91. Published 2020 Feb 4. doi:10.1038/s41419-020-2289-3
3. Transcription activator BRG1. <https://www.uniprot.org/uniprot/P51532>.
4. Reisman DN, Sciarrotta J, Wang W, Funkhouser WK, Weissman BE. Loss of BRG1/BRM in human lung cancer cell lines and primary lung cancers: correlation with poor prognosis. Cancer Res. 2003;63(3):560-566.
5. Marquez-Vilendrer SB, Thompson K, Lu L, Reisman D. Mechanism of BRG1 silencing in primary cancers. Oncotarget. 2016;7(35):56153-56169. doi:10.18632/oncotarget.10593
6. Muthuswami R, Bailey L, Rakesh R, Imbalzano AN, Nickerson JA, Hockensmith JW. BRG1 is a prognostic indicator and a potential therapeutic target for prostate cancer [published online ahead of print, 2019 Jan 22]. J Cell Physiol. 2019;234(9):15194-15205. doi:10.1002/jcp.28161
7. Karnezis AN, Wang Y, Ramos P, et al. Dual loss of the SWI/SNF complex ATPases SMARCA4/BRG1 and SMARCA2/BRM is highly sensitive and specific for small cell carcinoma of the ovary, hypercalcaemic type. J Pathol. 2016;238(3):389-400. doi:10.1002/path.4633
8. Witkowski L, Goudie C, Foulkes WD, McCluggage WG. Small-Cell Carcinoma of the Ovary of Hypercalcaemic Type (Malignant Rhabdoid Tumor of the Ovary): A Review with Recent Developments on Pathogenesis. Surg Pathol Clin. 2016;9(2):215-226. doi:10.1016/j.path.2016.01.005
9. U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe Work Practices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement/Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

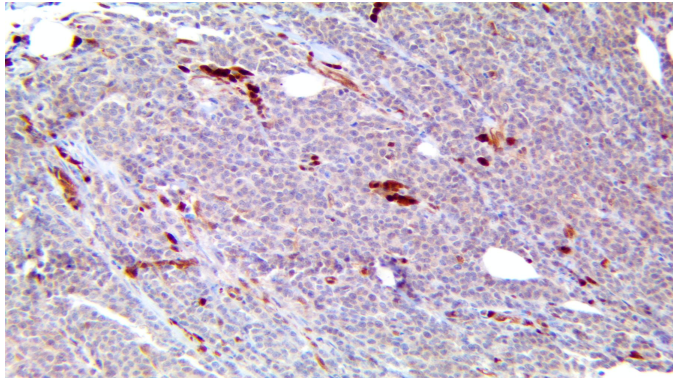
## Leyenda de Símbolo/Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	 Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	 Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung

# Caspasa-3

Clona: RM250

Monoclonal de Conejo



Recuadro: IHQ de Caspasa-3 en tejido de Carcinoma de Mama negativo para HER2 fijado en formalina y embebido en parafina

## Uso

Para uso en diagnóstico in Vitro.

Este anticuerpo ha sido validado para ser utilizado en aplicaciones inmunohistoquímicas en tejidos fijados en formalina amortiguada y embebidos en parafina, tejido congelado y preparaciones celulares. La interpretación de los resultados debe ser realizada por un profesional médico calificado.

## Inmunógeno

Péptido sintético correspondiente a residuos dentro de la subunidad p17 de Caspasa-3 humana.

## Resumen y explicación

La caspasa-3 es una proteasa de cisteína-ácido aspártico codificada por el gen CASP3 en el cromosoma 4q35.1. La caspasa-3 pertenece a la familia de las caspasas, que es una familia de enzimas cruciales para mediar la apoptosis. Una vez activada, la caspasa-3 degrada las proteínas intracelulares y las proteínas funcionales e induce la muerte celular.

La apoptosis desregulada es una característica típica del cáncer humano. La expresión anormal de caspasa-3 se ha asociado directamente con la leucemia mielógena aguda, en la que se ha detectado una sobreexpresión de caspasa-3. Por el contrario, se ha encontrado una disminución de la expresión de caspasa-3 en el cáncer de próstata. Otro estudio ha encontrado una asociación significativa entre los niveles altos de Caspasa-3 y el aumento de las tasas de mortalidad en el cáncer de mama utilizando IHC, destacando el potencial pronóstico de Caspasa-3. En otro estudio, el análisis IHC de cáncer gástrico, ovárico, cervical y colorrectal demostró que los pacientes con alta expresión de caspasa-3 escindida tenían un tiempo de supervivencia general significativamente más corto en comparación con aquellos con baja expresión de caspasa-3 escindida. Además, se encontró un vínculo entre la expresión de Caspasa-3 y el estadio del tumor y la metástasis en los ganglios linfáticos en el cáncer de ovario y gástrico. La caspasa-3 es la caspasa predominante implicada en la escisión de la proteína precursora de amiloide- $\beta$  (APP), de acuerdo con su marcada elevación en las neuronas moribundas de los cerebros de la enfermedad de Alzheimer y la colocalización de su producto de escisión de la APP con A $\beta$  en placas seniles. Por tanto, las caspasas parecen desempeñar un papel doble en el procesamiento proteolítico de APP y la propensión resultante a la formación del péptido A $\beta$ , así como en la muerte apoptótica final de las neuronas en la enfermedad de Alzheimer.

<b>Tipo de anticuerpo</b>	Monoclonal de Conejo	<b>Clona</b>	RM250
<b>Isotipo</b>	IgG	<b>Reactividad</b>	Parafina, Congelada
<b>Localización</b>	Nuclear, Citoplasmático	<b>Reactividad de especie</b>	Humano
<b>Control</b>	Carcinoma de Colon, Amígdalas, Testículos, Trompas de Falopio, Estómago, Células de Transición		
<b>Aplicación</b>	Leucemia E Histiocítica, Cáncer de Próstata, Cáncer de Mama, Cáncer Gástrico, Cáncer de Ovario, Cáncer de Endometrio y Genital, Cáncer de Colon y Gastrointestinal		

## Presentación

Anti-Caspasa-3 es un anticuerpo Monoclonal de Conejo derivado de cultivo celular que se concentra, dializa, se esteriliza por filtración y se diluye en (solución amortiguadora) pH 7.5, la cual contiene albúmina sérica bovina (BSA) y azida sódica como antimicrobiana.

No. Catálogo	Presentación	Dilución	Volumen
BSB-3715-3	Prediluido	Listo para usar	3.0 mL
BSB-3715-7	Prediluido	Listo para usar	7.0 mL
BSB-3715-15	Prediluido	Listo para usar	15.0 mL
BSB-3715-01	Concentrado	1: 50-1: 200	0.1 mL
BSB-3715-05	Concentrado	1: 50-1: 200	0.5 mL
BSB-3715-1	Concentrado	1: 50-1: 200	1.0 mL

## Control positivo de tejidos

No. Catálogo	Cantidad
BSB-9056-CS	5 slides

Almacenar a 2-8°C (Control de Tejidos: Almacenar 20-25°C)

## Precauciones

- Sólo para usuarios profesionales. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.
- Este producto contiene 0.1% azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como antimicrobiano. Asegúrese de que se utilizan los procedimientos de manipulación adecuados con este reactivo.
- Use siempre equipo de protección personal, como bata de laboratorio, gafas y guantes cuando manipule reactivos.
- Deseche la solución no utilizada con abundante cantidad de agua.
- No ingerir este reactivo. Si se ingiere el reactivo, consulte a un médico de inmediato.
- Evite el contacto con los ojos. Si se produce contacto, enjuague con una gran cantidad de agua.
- Siga las precauciones de seguridad del dispositivo de calentamiento utilizado para la recuperación de epitopos (Olla de presión o similar).
- Para obtener información adicional sobre seguridad, consulte el manual, hoja de especificaciones o de datos de seguridad de este producto.
- Para obtener recomendaciones completas para el manejo de especímenes biológicos, consulte el documento del CDC, "Directrices para prácticas de trabajo seguras en laboratorios de diagnóstico médicos humanos y animales" (enlistado en las referencias abajo).

## Estabilidad

Este Producto es estable hasta la fecha de caducidad en la etiqueta del producto. No usar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta del paquete. Evitar grandes fluctuaciones de temperatura. Conservar adecuadamente cuando no esté en uso y evitar una exposición prolongada a temperatura ambiente.

## Preparación del espécimen

**Secciones de parafina:** El anticuerpo se puede utilizar en secciones de tejido fijados con formalina amortiguada y embebidos en parafina. Asegúrese de que el tejido se someta a una fijación adecuada para obtener mejores resultados. Se recomienda el pretratamiento de tejidos con recuperación térmica de epítomos utilizando la solución ImmunoDNA Retriever con Citrato de Bio SB (BSB 0020-BSB 0023), ImmunoDNA Retriever con EDTA (BSB 0030-BSB 0033) o ImmunoDNA Digester (BSB 0108-0112), o similares. Consulte el reverso para ver el protocolo completo. Durante la inmunotinción, el tejido debe permanecer hidratado en todo momento, mediante el uso de una solución de lavado como el ImmunoDNA Washer (BSB 0029 y BSB 0042), o similar.

**Secciones congeladas y preparaciones celulares:** El anticuerpo se puede utilizar para la inmunohistoquímica en secciones congeladas y preparaciones celulares fijadas en acetona.

## Protocolo de IHQ

- Los tejidos deben ser cortados de 3 a 5 micras por microtomía y montados en portaobjetos cargados positivamente como los portaobjetos de Bio SB Hydrophilic Plus Slides (BSB 7028) o TintoDetector Cap Gap Plus Slides (BSB 7006), o similares.
- Secar durante 2 horas a 58 °C.
- Desparafinar, deshidratar y rehidratar los tejidos.
- Someter los tejidos a la recuperación térmica de epítomos utilizando una solución de recuperación adecuada como el ImmunoDNA Retriever con Citrato (BSB 0020-BSB 0023) o EDTA (BSB 0030-BSB 0033), o similar.
- Métodos de calentamiento sugeridos:

### a. Olla de Presión TintoRetriever o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin o similares, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, y colóquelos en la olla a presión. Agregue 3-5 cm de agua destilada a la olla a presión, programar a 100-121 °C e Incubar durante 15 minutos. Dejar salir el vapor a presión, abrir y transferir los tejidos a temperatura ambiente.

### b. Módulo TintoRetriever PT o equivalente

Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar. Incubar durante 30-60 minutos y atemperar a temperatura ambiente.

### c. Método Baño María

- Coloque los tejidos en recipientes plásticos o de vidrio resistentes al calor tipo Coplin, conteniendo la solución de trabajo de recuperación antigénica ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA, o similar, durante 30-60 minutos.
- Después del tratamiento térmico, transfiera los portaobjetos en ImmunoDNA Retriever con Citrato o EDTA a temperatura ambiente y deje reposar durante 15-20 minutos.
  - Para la tinción manual, realice la incubación de anticuerpos a temperatura ambiente. Para los métodos de tinción automatizados, realice la incubación de anticuerpos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del instrumento.
  - Lave los portaobjetos con la solución de lavado ImmunoDNA Washer o similar.
  - Continúe con el protocolo de tinción IHQ. Lave los portaobjetos entre cada paso con la solución de lavado ImmunoDNA Washer, o similar.

## Protocolo Inmunohistoquímico Abreviado

Paso	ImmunoDetector AP/HRP	PolyDetector AP/HRP	PolyDetector Plus HRP
Bloqueador de peroxidasa/AP	5 min.	5 min.	5 min.
Anticuerpo primario	30-60 min.	30-60 min.	30-60 min.
Detección de 1° paso	10 min.	30-45 min.	15 min.
Detección de 2° paso	10 min.	No Aplica	15 min.
Sustrato-Cromógeno	5-10 min.	5-10 min.	5-10 min.
Contratinción/Montaje	Varía	Varía	Varía

## Protocolo de montaje

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de medios de montaje permanentes biodegradables como XyGreen PermaMouter (BSB 0169-0174) o resinas a base de solventes orgánicos como PermaMouter (BSB 0094-0097), consulte PI0174 o PI0097.





## Limitaciones del producto

Debido a la variabilidad inherente de los procedimientos inmunohistoquímicos (IHQ), incluyendo el tiempo de fijación de los tejidos, el factor de dilución utilizado del anticuerpo, el método de recuperación térmica utilizado y el tiempo de incubación, para obtener resultados óptimos se debe utilizar controles positivos y negativos. Los resultados deben ser interpretados por un profesional médico calificado.

## Referencias

- Jiang M, Qi L, Li L, Li Y. The caspase-3/GSDME signal pathway as a switch between apoptosis and pyroptosis in cancer. *Cell Death Discov.* 2020;6:112. Published 2020 Oct 28. doi:10.1038/s41420-020-00349-0
- Porter AG, Jänicke RU. Emerging roles of caspase-3 in apoptosis. *Cell Death Differ.* 1999;6(2):99-104. doi:10.1038/sj.cdd.4400476
- Pu X, Storr SJ, Zhang Y, et al. Caspase-3 and caspase-8 expression in breast cancer: caspase-3 is associated with survival. *Apoptosis.* 2017;22(3):357-368. doi:10.1007/s10495-016-1323-5
- Hu Q, Peng J, Liu W, et al. Elevated cleaved caspase-3 is associated with shortened overall survival in several cancer types. *Int J Clin Exp Pathol.* 2014;7(8):5057-5070. Published 2014 Jul 15.
- National Center for Biotechnology Information. CASP3 caspase 3 [Homo sapiens (human)]. Gene ID: 836, updated on 29-Nov-2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene?Db=gene&Cmd=DetailsSearch&Term=836>.
- Gervais FG, Xu D, Robertson GS, et al. Involvement of caspases in proteolytic cleavage of Alzheimer's amyloid-beta precursor protein and amyloidogenic A beta peptide formation. *Cell.* 1999;97(3):395-406. doi:10.1016/s0092-8674(00)80748-5
- U.S. Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Safe WorkPractices in Human and Animal Medical Diagnostic Laboratories. Supplement / Vol. 61, January 6, 2012. <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6101.pdf>

## Legenda de Símbolo / Légende des symboles/Erläuterung der Symbole

<b>EC REP</b>	EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands	 Temperatura de almacenamiento Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Fabricante Fabricant Hersteller	<b>REF</b>	Número de Catálogo Référence du catalogue Bestellnummer
<b>IVD</b>	Para uso en diagnóstico in vitro Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Consulte las instrucciones Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Fecha de Expiración Utiliser jusque Verwendbar bis	<b>LOT</b>	Número de Lote Code du lot Chargenbezeichnung



# PROYECTO DE RÓTULOS EXTERNOS E INTERNOS

## ANTICUERPOS PRIMARIOS.

### RÓTULO EXTERNO



### Ejemplo: ACE2



### EJEMPLO DE SOBRERÓTULO



**Importador: BIOARS S.A. | Estomba 961 - C.A.B.A.**  
 C.P.: C1427COU | Tel.: (011) 4555 4601 | [www.bioars.com.ar](http://www.bioars.com.ar)  
 Directora Técnica: Dra. C. Etchevés - Bioquímica M.N. :7028

---

Venta exclusiva a laboratorios de análisis clínicos  
**USO PROFESIONAL EXCLUSIVO** - Cert. A.N.M.A.T PM-1127-435  
**BSB-3702-01 | ACE2**



**BSB3702.01 LOTE MM.DD.AAAA**

*Claudia Etchevés*

BIOARS S.A.  
 BIOQ. CLAUDIA ETCHEVÉS  
 DIRECTOR TECNICO

## RÓTULO INTERNO

Bio SB  
BIOSCIENCE FOR THE WORLD

IVD 2°C 8°C

Nombre

Clon

Tipo

Volumen

Dilución

REF Código

LOT Lote

Vencimiento

## Ejemplo: ACE2

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

Tinto ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-3

MMab LOT XXXXXXXXX

3mL Predilute XXXX/XX

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

Tinto ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-7

MMab LOT XXXXXXXXX

7mL Predilute XXXX/XX

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

Tinto ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-15

MMab LOT XXXXXXXXX

15mL Predilute XXXX/XX

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-01

MMab LOT XXXXXXXXX

0.1mL Concentrate XXXX/XX

Dil: 1:25 -1:100

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-05

MMab LOT XXXXXXXXX

0.5mL Concentrate XXXX/XX

Dil: 1:25 -1:100

Bio SB BIOSCIENCE FOR THE WORLD

CE IVD 2°C 8°C

ACE2

Clon:BSB-135 REF BSB-3702-1

MMab LOT XXXXXXXXX

1mL Concentrate XXXX/XX

Dil: 1:25 -1:100

Se presenta el modelo de Rótulo Externo e Interno.

A modo de ejemplo, se presentan los rótulos externos e internos, con todas las formas de presentación del producto **ACE2**.

Todos los productos tienen los mismos rótulos, con la información de nombre, clon, volumen, dilución, código, lote y vencimiento que corresponde a cada producto.

BIOARS S.A.  
BIOQ. CLAUDIA ETCHEVES  
DIRECTOR TÉCNICO



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** rot, e, inst, de uso- BIOARS S.A.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 30 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica  
Date: 2023.03.20 11:14:50 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental  
Electronica  
Date: 2023.03.20 11:14:51 -03:00



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Certificado - Redacción libre**

**Número:**

**Referencia:** 1-0047-3110-004837-22-6

---

**CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN E INSCRIPCIÓN  
PRODUCTO MÉDICO PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO**

Expediente N° 1-0047-3110-004837-22-6

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) certifica que de acuerdo con lo solicitado por BIOARS S.A. ; se autoriza la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM), de un nuevo producto denominado Anticuerpos monoclonales primarios para técnicas de inmunohistoquímica, Familia Tumores sólidos, con los siguientes datos identificatorios característicos:

**DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERÍSTICOS**

Nombre Descriptivo: Anticuerpos monoclonales primarios para técnicas de inmunohistoquímica, Familia Tumores sólidos

Marca comercial: Bio SB

Modelos:

- 1) ACE2 (BSB-135), MMab
- 2) Tinto ACE2 (BSB-135), MMab
- 3) TmprSS2 (BSB-136), MMab

- 4) Tinto TmprSS2 (BSB-136), MMab
- 5) CD147 (BSB-137), MMab
- 6) Tinto CD147 (BSB-137), MMab
- 7) IL-1a (BSB-138), MMab
- 8) Tinto IL-1a (BSB-138), MMab
- 9) IL-1b (BSB-139), MMab
- 10) Tinto IL-1b (BSB-139), MMab
- 11) IL-6 (BSB-140), MMab
- 12) Tinto IL-6 (BSB-140), MMab
- 13) TNFa-IP2 (BSB-141), MMab
- 14) Tinto TNFa-IP2 (BSB-141), MMab
- 15) Annexin VII (EP367), RMab
- 16) Tinto Annexin VII (EP367), RMab
- 17) ATM (EP327), RMab
- 18) Tinto ATM (EP327), RMab
- 19) ATRX (RBT-ATRX), RMab
- 20) Tinto ATRX (RBT-ATRX), RMab
- 21) Aurora B (RM278), RMab
- 22) Tinto Aurora B (RM278), RMab
- 23) CXCL12/SDF-1 (BSB-165), MMab
- 24) Tinto CXCL12/SDF-1 (BSB-165), MMab
- 25) BRG-1/SMARCA4 (BSB-154), MMab
- 26) Tinto BRG-1/SMARCA4 (BSB-154), MMab
- 27) Caspase-3 (RM250), RMab
- 28) Tinto Caspase-3 (RM250), RMab

**Indicación/es de uso:**

Anticuerpos primarios destinados para su uso en aplicaciones en inmunohistoquímica en muestras de tejidos procedentes de biopsias fijadas en formalina y embebidos en parafina, secciones de tejidos congelados y/o preparaciones celulares. Estos anticuerpos se emplean en el diagnóstico de procesos oncológicos.

**Forma de presentación:** Los anticuerpos BIO SB se encuentran disponibles en dos versiones, las Tinto, prediluidos destinados a ser utilizados en los sistemas automatizados Tinto, y las versiones concentradas para su empleo en forma no automatizada.

1); 3); 5); 7); 9); 11); 13); 15); 17); 19); 21); 23); 25); 27): 0,1 mL, 0,5 mL y 1 mL  
2); 4); 6); 8); 10); 12); 14); 16); 18); 20); 22); 24); 26); 28): 3 mL, 7 mL y 15 mL

**Período de vida útil:** 1) a 28): 36 meses, conservados a 2-8 °C

**Nombre del fabricante:**

Bio SB, Inc.

**Lugar de elaboración:**

5385 Hollister Avenue. Bldg 8, #108. Santa Barbara, CA USA 93111

**Grupo de Riesgo:** Grupo C

Condición de uso: Uso profesional exclusivo

Se extiende el presente Certificado de Autorización e Inscripción del PRODUCTO PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO PM 1127-435 , con una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la Disposición autorizante.

Expediente N° 1-0047-3110-004837-22-6

N° Identificatorio Trámite: 40762

AM

Digitally signed by Gestion Documental Electronica  
Date: 2023.04.04 22:58:21 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental  
Electronica  
Date: 2023.04.04 22:58:21 -03:00