

Tissue-Tek Genie® anti-PD-L1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320]

Gebrauchsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Zur Verwendung in der *In-vitro*-Diagnostik.

Tissue-Tek Genie® anti-PD-1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320] wurde für die qualitative Feststellung des Proteins PD-L1 in formalinfixierten, paraffineingebetteten (Formalin-Fixed, Paraffin Embedded, FFPE) Gewebeschnitten mithilfe immunhistochemischer Färbung (IHC) unter Verwendung des Tissue-Tek Genie® Advanced Staining System entwickelt. Die klinische Interpretation muss in Verbindung mit einer histologischen Untersuchung, unter Berücksichtigung klinischer Informationen, anderer diagnostischer Tests sowie der Überprüfung der entsprechenden Kontrollmechanismen durch einen qualifizierten Pathologen erfolgen.

Einschränkungen

Dieses Produkt ist optimiert für die Verwendung gemäß Standardprotokoll für diesen Antikörper auf dem Tissue-Tek Genie Advanced Staining System und die Verwendung von Tissue-Tek Genie® Reagenzien und FFPE-Gewebeschnitten. Die Färbequalität kann bei der Verwendung mit anderen Systemen und/oder Reagenzien gemindert sein.

Zusammenfassung und Prinzip

Der Programmed-Death Ligand 1 (PD-L1, auch bekannt als CD274) ist ein Transmembranprotein, das in zahlreichen Zelltypen konstitutionell exprimiert wird. Wenn PD-L1 das Checkpoint-Molekül PD-1 bindet, wird ein inhibierendes Signal übertragen, das die Proliferation von T-Zellen in Lymphknoten drosselt und es somit Tumorzellen ermöglicht, sich dem Angriff der

T-Zellen zu entziehen. Die PD-L1-Expression wurde bei den meisten menschlichen Krebsarten nachgewiesen, nicht aber in den meisten normalen Geweben. Insbesondere bei nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen (NSCLC) erhöht sich die PD-L1-Expression bei höhergradigen Tumoren. Zusammen mit einem Panel von Antikörpern ist der Anti-PD-L1-Antikörper ein nützliches Hilfsmittel bei der Bestimmung der PD-L1-Proteinexpression bei humanem NSCLC.

Tissue-Tek Genie anti-PD-1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320] ist ein primärer Antikörper gegen das menschliche Protein PD-L1 und wird in gepufferter Salzlösung mit 1 % Rinderserumalbumin und 0,09 % Natriumazid bereitgestellt. FFPE-Gewebeschnitte werden auf positiv geladenen Objektträgern platziert und mithilfe der Tissue-Tek Genie® Dewax Solution (REF 8865-G001) entparaffiniert. Danach erfolgt eine hitze-induzierte Epitop-Demaskierung mittels Tissue-Tek Genie® High pH Antigen Retrieval Solution (REF 8744-G001).

Der immunhistochemische (IHC) Nachweis von PD-1 in FFPE-Gewebeschnitten erfolgt durch die Anwendung von Tissue-Tek Genie anti-PD-L1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320] und dem Tissue-Tek Genie® Pro Detection Kit, DAB (REF 8826-K250). Dieses Verfahren umfasst das sequentielle Aufbringen der Antikörper und der Bestandteile des Kits wie im Folgenden dargelegt:

- Tissue-Tek Genie® Protein Block
- Tissue-Tek Genie® anti-PD-1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320]
- Tissue-Tek Genie® Peroxidase Block
- Tissue-Tek Genie® Link (bindet an den primären Antikörper)

- Tissue-Tek Genie® Poly-HRP Conjugate (bindet an das Link-Reagenz)
- Tissue-Tek Genie® DAB (zur Visualisierung von detektierten Proteinen)

Tissue-Tek Genie® Hematoxylin (REF 8830-M250) dient anschließend zur Visualisierung der Zellkerne. Der immunhistochemisch gefärbte Objektträger wird mit Folie eingedeckt, und der FFPE-Gewebeschnitt wird unter dem Lichtmikroskop untersucht.

Erwartete Ergebnisse

Spezifität und Verwendungszweck dieses Antikörpers wurden mittels IHC-Färbung unter Verwendung des Tissue-Tek Genie Advanced Staining System mit FFPE-Gewebeschnitten von normalem und Tumor-Gewebe validiert.

Eine Membranfärbung wurde in der Mehrzahl der Epithelzellen der Tonsillenkrypten und in Makrophagen des Keimzentrums beobachtet. Eine negative Färbung wurde in der überwiegenden Mehrzahl der Lymphozyten beobachtet, einschließlich B-Zellen in der Mantelzone, sowie in oberflächlichen Epithelzellen der Mandeln. Eine intensive Färbung wurde in Syncytiotrophoblasten der Plazenta beobachtet. Eine positive Färbung wurde bei verschiedenen Arten neoplastischer Zellen beobachtet, darunter eine Untergruppe von NSCLC, Urothelkarzinomen, Brustkarzinomen und follikulären Schilddrüsenkarzinomen.

Die Testempfindlichkeit und Identifikation des PD-L1-Proteins durch diesen Antikörper kann durch unsachgemäße Handhabung der Gewebeprobe beeinflusst werden. Dies kann eine Veränderung der Antigenität bewirken, die Erkennung erschweren und zu falsch negativen Diagnosen führen.

Zelluläres Färbemuster: membranständig

Positive Gewebekontrolle: Mandeln, Plazenta, PD-L1-positive NSCLC

Vorsichts- und Warnhinweise

Nur für den professionellen Einsatz. Treffen Sie bei der Handhabung die entsprechenden angemessenen Vorkehrungen. Vermeiden Sie den Kontakt zwischen dem Reagenz und den Augen, der Haut und den Schleimhäuten. Tragen Sie Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz.

Kapseln mit gebrauchsfertigen, vorverdünnten Antikörpern zum Einmalgebrauch. Versuchen Sie nicht,

diese neu zu befüllen oder zusätzliche Reagenzien hinzuzufügen. Kapsel nach Gebrauch entsorgen.

Kartuschen mit gebrauchsfertigen, vorverdünnten Antikörpern können für mehrere Anwendungen genutzt werden. Versuchen Sie nicht, diese neu zu befüllen oder zusätzliche Reagenzien hinzuzufügen. Kartusche entsorgen, wenn sie leer ist.

Wir empfehlen, alle Gewebeprobe-Objektträger entsprechend zu überprüfen, damit jegliche Abweichungen erkannt werden, die im Verlauf des Färbeprozesses auftreten könnten.

Alle Entsorgungsverfahren müssen sämtliche regional bzw. bundes- und landesweit geltenden Vorschriften erfüllen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt (Safety Datasheet, SDS).

Lagerbedingungen

Dieses Produkt ist bei 2 bis 8 °C aufzubewahren.

Gebrauchsanleitung

Tissue-Tek Genie® anti-PD-1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320], Kapseln (REF 8263-C010):

1. Legen Sie das an der Kapsel angebrachte Tissue-Tek Genie® Reagent Dispenser Area Tag (RDA-Tag) in den Dispenser.
2. Drücken Sie die Kapsel mit der Folienseite nach unten in den Dispenser und klicken Sie das befestigte RDA-Tag nach unten in den Dispenser.
3. Platzieren Sie den Dispenser auf der gewünschten Station des Tissue-Tek Advanced Staining System.
4. Platzieren Sie den Objektträger mit dem Gewebeschnitt nach unten auf derselben Station.
5. Weisen Sie dieser Station Protokoll 8263 zu.
6. Starten Sie die Ausführung von Protokoll 8263.
7. Wenn der Färbeprozess beginnt, wird das RDA-Tag 8263 automatisch registriert und gescannt.
8. Während des Verfahrensschrittes zum Applizieren des primären Antikörpers wird der Antikörper aus der Kapsel in den Dispenser freigesetzt und auf den Gewebeschnitt am Objektträger aufgetragen.
9. Das Färbeprotokoll wird bis zum Ende ausgeführt.

Tissue-Tek Genie® anti-PD-1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320], Kartusche (REF 8283-M250):

1. Bevor Sie die Kartusche im Karussell des Tissue-Tek Genie Advanced Staining System platzieren,

bereiten Sie die Kartusche vor, indem Sie sie mit der Düse nach unten ausrichten und vorsichtig auf den Düsenschlauch drücken, bis der Schlauch mit dem Reagenz gefüllt ist.

2. Platzieren Sie die Kartusche am Karussell.
3. Klicken Sie das RDA-Tag 8263 in den Dispenser.
4. Platzieren Sie den Dispenser auf der gewünschten Station des Tissue-Tek Advanced Staining System.
5. Platzieren Sie den Objektträger mit dem Gewebeschnitt nach unten auf derselben Station.
6. Weisen Sie dieser Station Protokoll 8263 zu.
7. Starten Sie die Ausführung von Protokoll 8263.
8. Wenn der Färbeprozess beginnt, werden das RDA-Tag 8263 und die Kartusche automatisch registriert und gescannt.
9. Während des Auftrags des primären Antikörpers wird der Antikörper aus der Kartusche in den Dispenser abgegeben und auf den Gewebeschnitt am Objektträger aufgetragen.
10. Das Färbeprotokoll wird bis zum Ende ausgeführt.

Benötigte, aber nicht im Lieferumfang enthaltene Materialien

Die folgenden Reagenzien können für die Färbung erforderlich sein, sind jedoch nicht im Lieferumfang enthalten:

- Tissue-Tek Genie® Dewax Solution (Entparaffinierungslösung) (REF 8865-G001)
- Tissue-Tek Genie® Wash Solution (REF 8874-G004)
- Tissue-Tek Genie® High pH Antigen Retrieval Solution (REF 8744-G001)
- Tissue-Tek Genie® Non-Immune Rabbit Ig Antibody, Negativkontrolle (REF 8605-C010, 8605-M250)
- Tissue-Tek Genie® Pro Detection Kit, DAB (REF 8826-K250)
- Tissue-Tek Genie® Hematoxylin (REF 8830-M250)

Weitere Informationen finden Sie auf der US-amerikanischen Website von Sakura Finetek unter www.sakuraus.com/Genie

Bestellinformationen

Artikelnummer Produktbezeichnung und Menge
REF 8263-C010 Tissue-Tek Genie® anti-PD-L1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320], gebrauchsfertig, 10 Kapseln; 1 Packung.

REF 8263-M250 Tissue-Tek Genie® anti-PD-L1 Rabbit Monoclonal Antibody [RM320], gebrauchsfertig, 250 Tests, 1 Kartusche; 1 Einheit.

Dieses Produkt ist in den USA nicht verfügbar.

HINWEIS: Das Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet, SDS) ist online auf der US-amerikanischen Website von Sakura Finetek unter www.sakuraus.com/SDS.html verfügbar.

Literatur





1. Pawelczyk K, et al. Int J Mol Sci. 2019 Feb 14;20(4):824.
2. Miyazawa T, et al. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2019 Feb 20; 25(1):1-9.
3. Kim H, et al. PloS One. 2018; June 1;13(6): e0198634.
4. Yeo MK, et al. Hum Pathol. 2017 Oct; 68:103-111.
5. Cooper WA, et al. Lung Cancer. 2015 Aug;89(2):181-8.
6. Mu CY, et al. Med Oncol. 2011 Sep; 28:682-8.
7. Gatalica Z, et al. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2014 Dec; 23:2965-2970.
8. Vrankar M, et al. Neoplasma. 2018; 65:140-146.

Kontakt

In den Vereinigten Staaten können Sie Sakura Finetek USA unter der Telefonnummer **1-800-725-8723** kostenlos anrufen oder Ihren Sakura-Finetek-Außendienstmitarbeiter oder einen autorisierten Händler kontaktieren.

Außerhalb der Vereinigten Staaten wenden Sie sich bitte an den nächsten Sakura-Finetek-Außendienstmitarbeiter oder an einen autorisierten Händler. Kontaktangaben finden Sie unter www.sakura.com

Symbole

-  Katalognummer
-  Chargen-Code
-  Medizinprodukt für die *In-vitro*-Diagnostik
-  Temperaturbegrenzung
-  Haltbarkeitsdatum
-  Hersteller
-  Gebrauchsanweisung beachten
-  Europäische Konformität
-  Autorisierter Vertreter in der Europäischen Union

Lagerung: 2 °C  8 °C



	Sakura Finetek USA, Inc. 1750 W 214 th Street Torrance, CA 90501 USA
	Sakura Finetek Europe B.V. Flemingweg 10a 2408 AV Alphen aan den Rijn Niederlande
Made in USA	

GS-33476 Rev. A