



Accelerating the pace of precision medicine

48810 Kato Road, Suite 100E & 200E,
Fremont,CA94538
Tel : +1(800)421-4149,
Fax:+1(510)824-1490


 EmergoEurope,
Westervootsediijk
60,6827 AT Amhem,
The Netherlands

support@biogenex.com

BLOCKING REAGENTS

Doc. No. 932-HK083E-4 Rev. No. G
Release Date: 18-Jul-2024

ENGLISH

Intended Use

BioGenex Blocking reagents are intended for in vitro diagnostic use. They are used for inhibition and/or quenching of non-specific targets in formalin-fixed tissue sections in immunohistochemistry (IHC) or in situ hybridization (ISH) assays.

Summary and Explanation

Elimination or reduction of non-specific background staining is an essential step in IHC or ISH procedures. BioGenex offers a variety of blocking agents such as power block, protein block, peroxide block, avidin-biotin block, blocking agents I and II and levamisole, each intended for inhibiting a specific group of non-specific targets.

Principles of the Procedure

Blocking reagents bind to or saturate non-specific targets in formalin-fixed paraffin embedded tissues thereby preventing non-specific background staining. This process helps in enhancing specific antigen antibody reactions in IHC or ISH procedures. The blocking reagents and their non-specific targets are shown in the following table:

Blocking reagent	Non-specific targets
Power Block	Saturates non specific positive charges both on slide as well as in tissue sections
Peroxide Block	Saturates the endogenous peroxidases in tissue sections
Avidin-Biotin blocking kit	Binds to endogenous biotin, biotin receptors or avidin binding sites in tissue sections
Protein block / normal goat serum	Saturates the non-specific goat immunoglobulin binding sites in tissue sections
Protein block / normal rabbit serum	Saturates the non-specific rabbit immunoglobulin binding sites in tissue sections
Levamisole	Competitive inhibition of endogenous alkaline phosphatase in tissue sections

Reagents Provided

Catalog No.	Blocking reagent
HK085-5KE	Power Block
HK111-5K HK111-XAK	Peroxide Block
HK102-10KE HK102-5KE HK102-20XE	Avidin-Biotin blocking kit
HK112-9KE	Protein block / normal goat serum

Reagents Required but Not Supplied

All reagents required for blocking step are provided. See antibody and detection kit datasheet for complete set of reagents required for immunohistochemistry (IHC) or in situ hybridization (ISH) procedures.

Storage and Handling

Store all reagents at 2-8°C. Do not use after expiration dates indicated on the reagent labels.

Specimen Preparation

Paraffin embedded and formalin fixed tissue sections 4-6 micron thick are suitable for use with enzyme pretreatment.

Precautions

Power Block™, Protein Block and Avidin-Biotin Blocking Kit contain sodium azide, at concentrations of less than 0.1%. Sodium azide is not classified as a hazardous chemical at the product concentrations. However, toxicity information regarding sodium azide at product concentrations has not been thoroughly investigated. Sodium azide may react with lead or copper plumbing to form highly explosive metal azides. Upon disposal, flush with large volumes of

water to prevent azide build-up in plumbing (Center for Disease Control, 1976, National Institute for Occupational Safety and Health, 1976). For more information, a Material Safety Data Sheet for sodium azide in pure form is available upon request.

Power Block™ is not appropriate as a wash buffer in procedure steps immediately prior to application of horseradish peroxidase (HRP) label. Power Block™ is a potent blocker and it should not remain on the tissue for more than ten minutes.

Preparation of working solution

Levamisole: Prepare a fresh solution by adding 100 micro liter of 50X concentrated solution to 5 ml of alkaline phosphatase substrate solutions.

Power Block, 10X: Dilute 10 fold using distilled water.

Staining Protocol

The following table provides the recommended treatments with blocking reagents. Refer to the antibody and detection kit datasheets for complete staining protocols. User should validate any other conditions. For automated follow instructions in operator's manual.

Blocking reagent	BioGenex Recommendations
Power Block	Incubate for5-10 min at room temperature. No wash step required prior to incubation with antibody.
Peroxide Block	Incubate for 10 min at room temperature after dewaxing and antigen retrieval and wash in appropriate buffer
Avidin-Biotin blocking kit	Incubate avidin block for 15 min, wash and follow by biotin block for 15 min at room temperature and wash.
Protein block / normal goat serum	Incubate for 20 min at room temperature followed by incubation with primary antibody. No washing required prior to incubation with antibody.
Protein block / normal rabbit serum	Incubate for 20 min at room temperature followed by incubation with primary antibody. No washing required prior to incubation with antibody.
Levamisole	Prepare a fresh solution by adding 100 micro liter 50X concentrated solution to 5ml of alkaline phosphatase. substrate solutions. Incubate on slide following instructions for the substrate solution.

Quality Control

Refer to the appropriate detection system package inserts for guidance on general quality control procedures.

Trouble shooting

Run appropriate positive and negative controls to ensure the optimal signal.

Refer to the troubleshooting section in the package inserts of BioGenex Super Sensitive Detection Systems (or other equivalent detection systems) for remedial actions on detection system related issues, or contact BioGenex Technical Service Department at (925) 275-0550 to report unusual staining.

Expected Results

The non-specific background in the IHC or ISH stained slides would be is either completely eliminated or negligible. The colored pigment deposition will be seen at the specific target site. The color signal can be visualized using light microscopy.

Limitations of the procedure

Incomplete blocking may lead to background staining. Incubation of power block longer than 10 minutes may lead to reduced signal intensity.

Performance Characteristics

BioGenex has conducted studies to evaluate the performance of all its blocking reagents using several BioGenex antibodies and detection systems. The blocking agents have been found show minimal to no non-specific binding thereby enhancing specific antigen antibody reactions. BioGenex blocking reagents have shown reproducible and consistent results when used within a single run, between runs, between lots and wherever applicable between manual and automated runs. The products have been determined to be stable for the periods specified on the labels either by standard real time or accelerated testing methods. BioGenex ensures product quality through 100% quality control for all products released and through surveillance programs.

ITALIANO, ITALIAN

Uso previsto

I reagenti bloccanti BioGenex Blocking sono destinati all'uso diagnostico in vitro. Essi sono utilizzati per inibire e/o smorzare i bersagli aspecifici in sezioni di tessuto fissate in formalina in dosaggi di immunoistochimica (IHC) o di ibridizzazione in situ (ISH).

Riassunto e spiegazione

L'eliminazione o la riduzione di colorazione del fondo aspecifico rappresenta una fase essenziale nelle procedure IHC o ISH. BioGenex offre una vasta gamma di agenti bloccanti quali Power Block™, Protein Block, Peroxide Block, Avidin-Biotin Block, Blocking Agents I e II e Levamisole, ognuno dei quali è destinato a inibire un gruppo specifico di bersagli aspecifici.

Principi della procedura

I reagenti bloccanti si legano a o saturano bersagli aspecifici in tessuti fissati in formalina e inclusi in paraffina, prevenendo pertanto la colorazione del fondo aspecifico. Questo processo consente di

migliorare le reazioni degli anticorpi dell’antigene specifico nelle procedure IHC o ISH. I reagenti bloccanti e i loro bersagli aspecifici sono illustrati nella seguente tabella.

Reagentebloccante	Bersagliaspecifici
Power Block™	Satura cariche positive aspecifichesiasulvetrinoche su sezioni di tessuto
Peroxide Block	Satura le perossidasiendogenenellesezioni di tessuto
Avidin-Biotin blocking kit	Si lega alla biotinaendogena, ai recettoridellabiotina o ai siti di legame con avidinanellesezioni di tessuto
Protein block / siero normale di capra	Satura i sitiaspecifici di legame delle immunoglobuline di capranellesezioni di tessuto
Protein block / siero normale di coniglio	Satura i siti aspecifici di legame delle immunoglobuline di coniglio nelle sezioni di tessuto
Levamisole	Inibizionecompetitivadellafosfatasiacalinaendogenanellesezioni di tessuto

Reagentiforniti

N. di catalogo	Reagente bloccante
HK085-5KE	Power Block™
HK111-5K HK111-XAK	Peroxide Block
HK102-10KE HK102-5KE HK102-20XE	Avidin-Biotin blocking kit
HK112-9KE	Protein block / siero normale di capra

Reagenti necessari, ma non forniti

Sono forniti tutti i reagenti necessari per la fase di bloccaggio. Consultare le schede tecniche degli anticorpi e dei kit di rivelazione per conoscere la serie completa dei reagenti necessari per le procedure di immunoistochimica (IHC) o di ibridizzazione in situ (ISH).

Conservazione e manipolazione

Conservare tutti i reagenti a 2-8 °C. Non utilizzare dopo la data di scadenza impressa sull'etichetta dei diversi reagenti.

Allestimento dei campioni

Sono idonee all'uso con pretrattamento enzimatico sezioni di tessuto fissate in formalina e incluse in paraffina dello spessore di 4-6 micron.

Precauzioni

Power Block™, Protein Block e Avidin-Biotin Blocking Kit contengono sodio azide a concentrazioni inferiori allo 0,1%. La sodio azide non è classificata come sostanza chimica pericolosa al grado di concentrazione presente nel prodotto. Peraltro, i dati di tossicità relativi alla sodio azide, al grado di concentrazione presente nel prodotto, non sono stati verificati. La sodio azide puòreagire con tubature in piombo o rame, formandoazidimetallichealtamenteesplosive. Per prevenire la formazione di azidimetallichenelleubature, si devefarescorrereacqua in abbondanzadurante l'eliminazione di questesostanze (Center for Disease Control, 1976, National Institute for OccupationalSafety and Health, 1976). Per maggioriinformazioni, è disponibile a richiestaunaSchedainformativasullasicurezza dei materiali, riguardante la sodio azide in forma pura.

Power Block™ non è idoneo per essere utilizzato come soluzione tampone di lavaggio nelle fasi procedurali immediatamente precedenti l'applicazione di label di Horseradish Peroxide (HRP). Power Block™ è un potente bloccante e non dovrebbe restare sul tessuto per oltre dieci minuti.

Preparazione della soluzione di lavoro

Levamisole:preparareunasoluzionenuovaaggiungendo 100 microlitri di soluzioneconcentrata 50X a 5 ml di soluzioni di substrato di fosfatasiacalina.

Power Block™, 10X: diluire 10 volte utilizzando acqua distillata.

Protocollo di colorazione

La tabella seguente indica i trattamenti raccomandati con i reagenti bloccanti. Consultare le schede tecniche degli anticorpi e dei kit di rivelazione per conoscere nei dettagli i protocolli di colorazione. L'utilizzatore deve convalidare tutte le altre condizioni. Per la funzione automatica, seguire le istruzioni contenute nel manuale dell'operatore.

Reagente bloccante	Raccomandazioni BioGenex
Power Block™	Incubare per 3-5 min. a temperatura ambiente. Non è richiesta fase di lavaggio prima dell'incubazione con anticorpo.
Peroxide Block	Incubare per 10 min. a temperatura ambiente dopo la sparaffinatura e l'antigen retrieval e lavare in apposito tampone.
Avidin-Biotin blocking kit	Incubare l'Avidin Block per 15 min, lavare e far seguire il biotin block per 15 min a temperatura ambiente e lavare.
Protein block / siero normale di capra	Incubare per 20 min. a temperaturaambiente con successivaincubazione con anticorpoprimario. Non è necessario il lavaggio prima dell'incubazione con anticorpo.
Protein block / siero normale di coniglio	Incubare per 20 min. a temperatura ambiente con successiva incubazione con anticorpo primario.Non è necessario il lavaggio prima dell'incubazione con anticorpo.
Levamisole	Prepararesoluzionenuovaaggiungendo 100 microlitri di soluzioneconcentrata 50X di soluzioni di substrato di fosfatasiacalina. Incubare su vetrino seguendo le istruzioni relative alla soluzione per substrato.

Controllo qualità

Consultare i foglietti illustrativi del sistema di rivelazione utilizzato per istruzioni sulle procedure generali di controllo qualità.

Risoluzione dei problemi

Eseguire opportuni controlli positivi e negativi per assicurare un segnale ottimale.

Problemi di risoluzione dei problemi

Consultare la sezione "Risoluzione dei problemi" dei foglietti illustrativi dei BioGenex Super Sensitive Detection Systems (o di sistemi di rivelazione equivalenti) per azioni correttive su questioni relative ai sistemi di rivelazione, oppure rivolgersi all'assistenza tecnica BioGenex, al numero 800 421 4149, per riferire casi di colorazione inconsueta.

Risultati attesi

Il fondo aspecifico nei vetrini colorati IHC o ISH può essere eliminato completamente o essere considerato trascurabile.

La deposizione del pigmento colorato sarà visibile nel punto specifico del bersaglio. Il segnale del colore può essere visualizzato con microscopio luminoso.

Limiti della procedura

Il bloccaggio incompleto potrebbe causare una colorazione di fondo. L’incubazione di Power Block™ per un periodo superiore ai 10 minuti potrebbe causare una ridotta intensità del segnale.

Caratteristiche funzionali

BioGenex ha condotto diversi studi per valutare l'efficacia di tutti i suoi reagenti bloccanti utilizzando diversi sistemi di rivelazione e anticorpi BioGenex. Si è notato che gli agenti bloccanti mostrano un legame da minimo ad aspecifico, aumentando pertanto le reazioni dell'anticorpo dell'antigene specifico. I reagenti bloccanti Biogenex hanno dimostrato risultati riproducibili e coerenti quando sono stati utilizzati nell'ambito di un singolo ciclo, tra più cicli e tra più lotti, nonché quando sono risultati applicabili tra cicli automatici e cicli manuali. Si è potuto determinare che tali prodotti rimangono stabili per i periodi indicati sulle relative etichette, sia secondo il tempo reale standard sia in base a metodi di test accelerati. BioGenex assicura la qualità del prodotto grazie ad un controllo qualità al 100% su tutti i prodotti forniti e grazie a programmi di sorveglianza.

DEUTSCH, GERMAN

Verwendungszweck

BioGenex Blockierungsreagenzien sind für die Verwendung in der In-vitro-Diagnostik vorgesehen. Sie werden eingesetzt zur Inhibition und/oder Dämpfung nichtspezifischer Zielgebiete in Formalin-fixierten Gewebeschnitten in Immunohistochemie- (IHC) oder In-situ-Hybridisierung (ISH)-Assays.

Zusammenfassung und Erklärung

Das Eliminieren oder die Reduktion der unspezifischen Hintergrundfärbung ist ein wesentlicher Schritt innerhalb der IHC- bzw. ISH-Verfahren. BioGenex bietet eine Vielzahl von Blockierungsreagenzien an, wie Power Block, Protein Block™, Peroxide Block, Avidin-Biotin Block, Blocking Agents I und II und Levamisole; jedes Reagens dient zum Hemmen der jeweiligen spezifischen Gruppe von unspezifischen Zielen.

Prinzipien des Verfahrens

Blockierungsreagenzien binden oder sättigen unspezifische Ziele in Formalin-fixierten, Paraffin-eingebetteten Geweben und verhindern somit eine unspezifische Hintergrundfärbung. Dieser Prozess trägt dazu bei, die spezifischen Antigen-Antikörper-Reaktionen bei IHC- oder ISH-Verfahren zu verbessern. Die Blockierungsreagenzien und ihreunspezifischenZielewerden in folgenderTabelledargestellt:

Blockierungsreagens	UnspezifischeZielgebiete
Power Block™	Sättigtunspezifische positive Ladungen sowohl am Objektträgerals auch in Gewebeschnitten.
Peroxide Block	Sättigt die endogenen Peroxidasen in Gewebeschnitten
Avidin-Biotin Blocking Kit	Bindet endogenes Biotin, Biotinrezeptoren oder Avidin-bindende Gebiete in Gewebeschnitten.
Protein Block / normalesZiegenserum	Sättigt die unspezifischenZiegen-Immunoglobulin bindendenZielgebiete in Gewebeschnitten
Protein Block / normalesKaninchenserum	Sättigt die unspezifischenKaninchen-Immunoglobulin bindendenZielgebiete in Gewebeschnitten
Levamisole	Kompetitiver Inhibitor von endogeneralkalischer Phosphatase in Gewebeschnitten

MitgelieferteReagenzien

Katalognr.	Blockierungsreagens
HK085-5K	Power Block™
HK111-5K HK111-XAK	Peroxide Block
HK102-10KE HK102-5KE HK102-20XE	Avidin-Biotin Blocking Kit
HK112-9KE	Protein Block / normalesZiegenserum

Benötigte Materialien (nicht im Lieferumfang)

Alle für den Blockierungsschritt benötigten Reagenzien werden mitgeliefert. In den Datenblättern der Antikörper und Nachweiskits sind die vollständigen Reagenzien angegeben, die für Verfahren der Immunohistochemie (IHC) oder In-situ-Hybridisierung (ISH) benötigt werden.

Lagerung und Handhabung

Alle Reagenzien bei 2–8 °C lagern. Produkt nicht nach Ablauf des auf dem Etikett angegebenen Verfallsdatums verwenden.

Probenvorbereitung

Paraffin-eingebettete und Formalin-fixierte Gewebeschnitte mit einer Dicke von 4–6 Mikron sind zur Verwendung mit der Enzymvorbehandlung geeignet.

Vorsichtsmaßnahmen

Power Block™, Protein Block und Avidin-Biotin Blocking Kit enthaltenNatriumazidbeiKonzentrationenunter 0,1 %. Natriumazidwird in diesenProduktkonzentrationennichtalsgefährlicheChemikalieeingestuft. DatenzurToxizität von Natriumazid in Produktkonzentrationensindjedochbislangnichtgründlicherforscht. Natriumazid kann mit Abflussrohren aus Blei oder Kupfer reagieren und hochexplosive Metallazide bilden. Beim Entsorgen mit großen Wassermengen nachspülen, um eine Bildung von Metallaziden in den Abflussleitungen zu vermeiden (Center for Disease Control, 1976, National Institute for Occupational Safety and Health, 1976). Für weitere Informationen ist ein Material-Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für Natriumazid in Reinform auf Anfrage erhältlich.

Power Block™ ist als Waschpuffer in den Verfahrensschritten unmittelbar vor der Anwendung von Horseradish Peroxidase (HRP)-Label nicht geeignet.

Power Block™ ist ein potentes Blockierungsmittel und sollte nicht länger als 10 Minuten auf dem Gewebe bleiben.

Zubereitung von Arbeitslösungen

Levamisole: Eine frische Lösung zubereiten, indem 100 Mikroliter der 50X konzentrierten Lösung zu 5 ml alkaliner Phosphatasesubstratlösung hinzugegeben werden.

Power Block™, 10X: 10fach unter Verwendung von destilliertem Wasser verdünnen.

Färbeprotokoll

Die folgende Tabelle führt die empfohlenen Behandlungen mit Blockierungsreagenzien auf. Für vollständige Färbeprotokolle siehe Datenblätter der Antikörper und Nachweiskits. Der Anwender sollte alle abweichenden Bedingungen zuerst validieren. ZurautomatisiertenAnwendungsieheAnleitungenimBedienungshandbuch.

Blockierungsreagens	BioGenex Empfehlungen
Power Block	3–5 Minuten bei Zimmertemperatur inkubieren. Kein Waschschritt vor der Inkubation mit Antikörpern notwendig.
Peroxide Block	10 Minuten bei Zimmertemperatur nach dem Entwachen und der Antigen-Wiederherstellung inkubieren und mit dem geeigneten Puffer waschen.
Avidin-Biotin Blocking Kit	Den Avidin-Block 15 Min. inkubieren, waschen, danachmit Biotin-Block 15 Min. beiZimmertemperaturfortfahren und waschen.
Protein Block / normalesZiegenserum	20 Minuten bei Zimmertemperatur inkubieren, gefolgt von einer Inkubation mit primärem Antikörper. KeinWaschvorgangvor der InkubationmitAntikörpernotwendig.
Protein Block / normalesKaninchenseru m	20 Minuten bei Zimmertemperatur inkubieren, gefolgt von einer Inkubation mit primärem Antikörper. KeinWaschvorgangvor der InkubationmitAntikörpernotwendig.
Levamisole	EinefrischeLösungzubereiten, indem 100 Mikroliter der 50X konzentriertenLösungzu 5 ml alkalinerPhosphatasesubstratlösunghinzugegebenwerden. Gemäß den Anleitungenfür die Substratlösung auf Objektträgerinkubieren.

Qualitätskontrolle

SieheentsprechendePackungsbeilagen der NachweissystemezuInformationenüberRichtlinienfürallgemeineVerfahrenzurQualitätskontrolle.

Fehlerbehebung

Geeignete positive und negative Kontrollen mitlaufen lassen, um das optimale Signal sicherzustellen. Im Abschnitt Fehlerbehebung in den Packungsbeilagen der BioGenex Super Sensitive Detection Systems (oder anderer gleichwertiger Nachweissysteme) mögliche Abhilfemaßnahmen bei Problemen mit dem Nachweissystem nachlesen oder den Technischen Kundendienst von BioGenex unter +1 (925) 275-0550 verständigen, um ungewöhnliche Anfärbungen zu melden.

Erwartete Ergebnisse

Der unspezifische Hintergrund bei IHC oder ISH gefärbten Objektträgern wird vollständig eliminiert oder ist vernachlässigbar. Die farbige Pigmentablagerung ist am spezifischen Zielgebiet zu erkennen. Das Farbsignal kann lichtmikroskopisch betrachtet werden.

Einschränkungen des Verfahrens

Unvollständiges Blockieren kann zu Hintergrundfärbung führen. Eine Inkubation des Power Block™ für mehr als 10 Minuten kann zu einer verminderten Signalintensität führen.

Leistungsmerkmale

BioGenex hat Untersuchungen zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit all seiner Blockierungsreagenzien unter Verwendung verschiedener BioGenex Antikörper und Nachweissysteme durchgeführt. Die Blockierungsreagenzien weisen eine minimale bis unspezifische Bindung auf und verbessern somit die spezifischen Antigen-Antikörper-Reaktionen. BioGenex Blockierungsreagenzien haben reproduzierbare und konsistente Ergebnisse gezeigt, bei Verwendung innerhalb eines einzigen Durchlaufs, bei verschiedenen Durchläufen, mit

verschiedenen Chargen und, falls zutreffend, auch beim Vergleich zwischen manuellen und automatisierten Durchläufen. Die Produkte wurden für die auf den Etiketten angegebenen Zeiträume als stabil bestimmt, entweder mit Standard-Echtzeit- oder mit beschleunigten Testmethoden. BioGenex sichert die Produktqualität durch 100%ige Qualitätskontrolle für alle freigegebenen Produkte und durch Überwachungsprogramme.

ESPANOL, SPANISH

Uso previsto

Los reactivos BioGenex Blocking son para uso diagnóstico in vitro.Se usan para la inhibición y neutralización de dianas inespecíficas en cortes de tejido fijados con formol en inmunohistoquímica (IHC) o en hibridación in situ (ISH).

Resumen y explicación

La eliminación o reducción de la tinción inespecífica de fondo es un paso esencial en los procedimientos de IHC o ISH.BioGenex ofrece una variedad de agentes bloqueantes, como los productos Power Block™ , Protein Block, Peroxide Block, Avidin-biotin Block, Blockingagents I y II y Levamisole, cada uno de los cuales está previsto para inhibir un grupo específico de dianas inespecíficas.

Principios del procedimiento

Los reactivos bloqueantes se unen o saturan las dianas inespecíficas en tejidos fijados con formol y embebidos en parafina evitando así la tinción inespecífica de fondo.Este proceso ayuda a potenciar reacciones antígeno-anticuerpo específicas en procedimientos de IHC o ISH.Los reactivos bloqueantes y sus dianas inespecíficas se muestran en la tabla siguiente:

Reactivo bloqueante	Dianas inespecíficas
Power Block™	Satura cargas positivas inespecíficas tanto en portaobjetos como en cortes de tejido
Peroxide Block	Satura las peroxidasas endógenas en cortes de tejido
Avidin-Biotin blocking kit	Se une a la biotina endógena, a los receptores de biotina o a los lugares de unión a la avidina en cortes de tejidos
Protein block / suero de cabra normal	Satura los lugares de unión inespecíficos de inmunoglobulinas de cabra en cortes de tejido
Protein block / suero de conejo normal	Satura los lugares de unión inespecíficos de las inmunoglobulinas de conejo en cortes de tejido
Levamisole	Inhibición competitiva de la fosfatasa alcalina endógena en cortes de tejido

Reactivos suministrados

Nº de referencia	Reactivo bloqueante
HK085-5KE	Power Block™
HK111-5K HK111-XAK	Peroxide Block
HK102-10KE HK102-5KE HK102-20XE	Avidin-Biotinblocking kit
HK112-9KE	Protein block / suero de cabra normal

Reactivosnecesariospero no suministrados

Se suministran todos los reactivos necesarios para la etapa de bloqueo.Consultar en las hojas de datos del kit del anticuerpo y de la detección el juego completo de reactivos necesarios para la inmunohistoquímica (IHC) o la hibridación in situ (ISH).

Almacenamiento y manipulación

Almacenar todos los reactivos a 2-8 °C. No usar después de las fechas de caducidad que se indican en las etiquetas de los reactivos.

Preparación de la muestra

Cortes de tejido de 4-6 micras de grosor, embebidos en parafina y fijados con formol son adecuados para el pretratamiento enzimático.

Precauciones

Power Block™, Protein Block y Avidin-BiotinBlocking Kit contienen azida sódica en concentraciones inferiores al 0,1%.La azida sódica no se clasifica como producto químico peligroso en la concentración de este producto.No obstante, no se ha investigado con detalle la toxicidad de la azida sódica en dicha concentración.La azida sódica puede reaccionar con las tuberías de plomo o cobre para formar azidas metálicas muy explosivas.Cuando se elimine, purgar con grandes volúmenes de agua para prevenir que la azida se acumule en los desagües (Center forDisease Control, 1976, NationalInstituteforOccupational Safety and Health, 1976).Para más información se puede solicitar una Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para azida sódica en su forma pura.

Power Block™ no es adecuado para su uso como tampón de lavado en los pasos del procedimiento inmediatamente anteriores a la aplicación del marcador de HorseradishPeroxidase (HRP).

Power Block™ es un potente bloqueante y no debe permanecer en el tejido durante más de diez minutos.

Preparación de la solución de trabajo

Levamisole: Preparar una solución reciente añadiendo 100 microlitros de solución con una concentración 50X a 5 ml de soluciones de sustrato de fosfatasa alcalina.

Power Block™, 10X: Diluir 10 veces utilizando agua destilada.

Protocolo de tinción

En la siguiente tabla se muestran los tratamientos recomendados con los reactivos bloqueantes.Consultar en las hojas de datos del kit del anticuerpo y de la detección los protocolos completos de tinción.El usuario debe validar cualquier otra condición que se utilice.Consultar las instrucciones para los procedimientos automatizados en el manual del usuario.

Reactivo bloqueante	Recomendaciones de BioGenex
Power Block™	Incubar durante 3-5 minutos a temperatura ambiente. No es necesaria ninguna etapa de lavado antes de la incubación con el anticuerpo.
Peroxide Block	Incubar durante 10 minutos a temperatura ambiente después de eliminar la cera y recuperar el antígeno y lavar con un tampón apropiado.
Avidin-Biotin blocking kit	Incubar el bloqueo de avidina durante 15 minutos, lavar y bloquear con biotina durante 15 minutos a temperatura ambiente, luego lavar.
Protein block / suero de cabra normal	Incubar durante 20 minutos a temperatura ambiente e incubar con anticuerpo primario.No es necesario ningún lavado previo a la incubación con el anticuerpo.
Protein block / suero de conejo normal	Incubar durante 20 minutos a temperatura ambiente e incubar con anticuerpo primario.No es necesario lavar antes de la incubación con el anticuerpo.
Levamisole	Preparar una solución reciente añadiendo 100 microlitros de solución con una concentración 50X a 5 ml de soluciones de sustrato de fosfatasa alcalina.Incubar en un portaobjetos de acuerdo con las instrucciones de la solución de sustrato.

Control de calidad

Consultar las normas sobre los procedimientos generales de control de calidad en las hojas de datos apropiados del sistema de detección.

Resolución de problemas

Analizar los controles positivo y negativo apropiados para garantizar la señal óptima.

Problemas de resolución de problemas

Consultar las acciones que se deben emprender ante aspectos relacionados con el sistema de detección en la sección Resolución de problemas de las hojas de datos de los BioGenex SuperSensitiveDetectionSystems (Sistemas de Detección SuperSensitive de BioGenex) (u otros sistemas de detección equivalentes) o ponerse en contacto con el Departamento de Servicio Técnico de BioGenex, al teléfono (925) 275-0550, para comunicar una tinción inusual.

Resultados esperados

El fondo inespecífico en los portaobjetos teñidos para IHC O ISH o bien se elimina por completo o bien es insignificante.

El depósito de pigmento coloreado se verá en el lugar de la diana específica.La señal de color se puede visualizar usando el microscopio óptico.

Limitaciones del procedimiento

Un bloqueo incompleto puede provocar tinción de fondo.La incubación de Power Block™ durante más de 10 minutos puede inducir una reducción de la intensidad de la señal.

Características de rendimiento

BioGenex ha realizado estudios para evaluar el rendimiento de todos los reactivos bloqueantes usando varios anticuerpos y sistemas de detección de BioGenex.Los reactivos bloqueantes han mostrado una unión inespecífica mínima o ninguna y, por lo tanto, potencian las reacciones antígeno-anticuerpo específicas.Los reactivos bloqueantes de BioGenex han mostrado resultados reproducibles y uniformes cuando se usan en un solo procedimiento, entre procedimientos, entre lotes y siempre que proceda entre los procedimientos manuales y automatizados.Se ha determinado que los productos son estables durante los periodos que se especifican en las etiquetas, ya sea por métodos de tiempo real estándar o en condiciones aceleradas.BioGenex garantiza la calidad del producto mediante un control de calidad al 100% de todos los productos comercializados y mediante programas de vigilancia.

Bibliography / Bibliografía / Bibliografie / Bibliografia

- SheehanDC and Hrapchak BB. Theory and Practice of Histotechnology. St. Louis: C.V. Mosby Co. 1980.
- Kiernan JA. Histological and Histochemical Methods: Theory and Practice. New York: Pergamon Press 1981.
- Nadji M, Morales AR. Immunoperoxidase, part I: the techniques and its pitfalls. Lab Med 1983; 14:767-770.
- Omata M, Liew CT, Ashcavai M, Peters RL. Nonimmunologic binding of horseradish peroxidase to hepatitis B surface antigen. A possible source of error in immuno histochemistry. Am J ClinPathol 1980 May;73(5):626-632.
- National Institute for Occupational Safety and Health,(NIOSH), Rockville, MD. Explosive azide hazard, Publication No. 78-127, 1976.
- Center for Disease Control. Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts. Center for Disease Control Manual Guide--Safety Management, No. CDC-22, Atlanta, Georgia. April 30, 1976.

EC|REP

Representative in the European Community
Mandatario nella Comunità Europea
Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft
Representante autorizado en la Comunidad Europea

IVD

In Vitro Diagnostic Medical Device
Dispositivo medico-diagnostico in vitro
In Vitro Diagnostikum
Producto sanitario para diagnóstico in vitro



Consult Instructions for use
Consultare le istruzioni per l'uso
Gebrauchsanweisung beachten
Consulte las instrucciones de uso



Temperature Limitation
Limiti di temperatura
Zulässiger Temperaturbereich
Limite de temperatura



Manufacturer
Fabbricante
Hersteller
Fabricante