

SOX-11 – Anticorpo Monoclonal anti-humano – Clone (MD58/MRQ-58)

Mouse anti-human SOX-11 Monoclonal Antibody (Clone ZM50 also known as MRQ-58)

Código EP-12-52883 **1ml**

- Diluição recomendada : 1:50
- Validade e lote do produto : Ver frasco
- Temperatura de armazenamento : 2 à 8°C (não congelar)
- Clone : MD58 também conhecido como MRQ-58
- Isotipo Ig : IgG1
- Imunógeno : -
- Reatividade : RUO – (Humanos – não testados em outras espécies)
- Controle positivo : Linfoma celular
- Marcação : Nuclear

Aplicações conhecidas

Em Imuno-histoquímica (IHQ) para uso em tecidos embebidos em parafina. Não testado em tecidos congelados e técnicas de western-blotting.

Especificações:

Linfoma de células do manto (LCM) é responsável por 5% a 10% das neoplasias de células B maduras e é uma doença agressiva geneticamente caracterizada pela superexpressão de ciclina D1 (CCND1) devido à translocação específica t (11; 14) (q13; q32). É necessário distinguir MCL de potenciais imitadores morfológicos, incluindo leucemia linfocítica crônica / linfoma linfocítico pequeno (CLL / SLL), linfoma folicular (FL) e linfoma da zona marginal (MZL) baseado na coloração imuno-histoquímica (IHC) para CD5, CD23 e CD10. O MCL e o CLL expressam CD5, mas o MCL, em contraste com o CLL, geralmente não possui expressão de CD23 pelo IHQ. O FL carece da expressão de CD5 e CD23, mas na maioria das vezes expressa CD10, enquanto o MZL é tipicamente negativo para todos os 3 antígenos. A superexpressão da ciclina D1 é, portanto, a marca do MCL, embora aproximadamente 5% -10% dos MCLs não tenham expressão da Ciclina D1 e possam ser diagnosticados erroneamente pelo excesso de confiança na Ciclina D1 IHC. O reconhecimento do MCL negativo para ciclina D1 é difícil porque pode assemelhar-se a outros pequenos linfomas de células B morfológica e fenotipicamente. Embora a informação clínica sobre o MCL negativo para ciclina D1 seja limitada, os dados publicados indicam que o comportamento da variante são tão agressivo quanto o do MCL convencional. Por outro lado, pacientes com pequenos linfomas de células B mimetizando MCL têm um resultado significativamente melhor do que aqueles com verdadeiro MCL. Portanto, é importante encontrar biomarcadores confiáveis que possam permitir a identificação do MCL negativo para ciclina D1 na prática clínica. SOX-11, o gene da caixa 11 SRY (região determinante do sexo Y), um fator de transcrição, normalmente é expresso no sistema nervoso central em desenvolvimento, meduloblastoma e glioma. Em um estudo de série, a expressão de SOX-11 foi investigada em 54 MCL positivos para ciclina D1 e 209 outras neoplasias linfóides. Curiosamente, quase todos os MCL foram fortemente positivos para o anti-SOX-11 (50/54, 93%), com um padrão nuclear. A coloração foi intensa e relativamente homogênea na maioria das células. Em comparação com a coloração com anti-ciclina D1, a reatividade anti-SOX-11 foi mais forte e mais homogênea. Cinco leucemia / linfomas linfoblásticos de células T e células B mostraram forte expressão nuclear de SOX-11. Um caso de linfoma de Hodgkin clássico, duas de oito leucemias prolinfocíticas de células B e duas de três de linfócitos T também foram positivos. A expressão da proteína SOX-11 foi examinada por imunohistoquímica nos 12 MCL negativos para ciclina D1, e todos eles mostraram forte coloração positiva nuclear semelhante àquela ocorrendo em MCL positivo para ciclina D1. A expressão de SOX-11 em amígdalas reativas, linfonodo e baço foi estudada. Nenhuma expressão nuclear foi observada em qualquer compartimento linfocitário. Apenas coloração citoplasmática foi observada em células de centros germinativos reativos. Portanto, os autores confirmaram relatos anteriores de que a expressão nuclear de SOX-11 era um marcador específico para o MCL, incluindo o MCL negativo para ciclina D1 com morfologia típica. Seu estudo indica que o SOX-11 IHC tem valor na definição das características patológicas de CD5 + DLBCL. O uso rotineiro de anti-SOX-11 em casos de suspeita de CD5 + DLBCL pode ajudar a identificar casos adicionais de LCM blastóide negativo para ciclina D1. Em resumo, a expressão de proteína nuclear de SOX-11 está altamente associada com o MCL positivo e negativo para ciclina D1. A detecção deste fator de transcrição é um biomarcador útil para identificar o MCL negativo para ciclina D1. O SOX-11 IHC é importante na definição das características patológicas do CD5 + DLBCL. O uso rotineiro de anti-SOX-11 em casos de suspeita de CD5 + DLBCL pode ajudar a identificar casos adicionais de MCL blastóide negativo para ciclina D1. A SOX-11 também pode ser detectada em alguns BL, LBL e T-PLL, embora as diferentes características morfológicas e fenotípicas dessas malignidades permitam o fácil reconhecimento dos casos de LCM negativos para ciclina D1.

Armazenagem e estabilidade:

Armazenar entre 2°C e 8°C, porém o uso é feito em temperatura ambiente.



Conteúdo:

1. Ver frasco.

Notas técnicas importantes:

1. Evitar contato dos reagentes com os olhos e membranas mucosas. Caso os reagentes entrem em contato com áreas sensíveis lavar abundantemente com água.
2. Esse produto é prejudicial se ingerido.
3. Consulte as autoridades locais ou estaduais com relação ao método recomendado de descarte
4. Evitar a contaminação microbiana dos reagentes
5. Recomendado para uso em pesquisa (RUO)

Notas do protocolo:

A diluição ideal do anticorpo e protocolos para uma aplicação específica podem variar. Devido à sensibilidade superior destes reagentes exclusivos, os tempos de incubação recomendados não são aplicáveis a outros sistemas de detecção, pois os resultados podem variar. Os protocolos ideais para uma aplicação específica podem variar. Esses incluem, mas não estão limitados à fixação, método de recuperação de calor, tempos de incubação, diluição de anticorpos, espessura da secção de tecido. As recomendações e protocolos da literatura são baseados em uso exclusivo de produtos EasyPath. Em última análise, é responsabilidade do pesquisador para determinar as condições ideais. Este produto é apenas para uso profissional. A imuno-histoquímica é um processo de diagnóstico de múltiplas etapas que consiste em treinamento especializado na seleção dos reagentes apropriados, seleção de tecidos, fixação e em processamento, preparação da lâmina IHQ e interpretação do resultado de coloração. A utilização em tecido congelado não foi validado.

Protocolo:

- 1 - Desparafinização - Estufa 60-65 °C por 3 horas, depois bateria de Xilol e diluições decrescentes de álcool e lavar em água destilada
- 2 - Recuperação antigênica - Colocar 600ml de água destilada na câmara pressurizada (MuscaePlus/ EasyPath) e a(s) lâmina(s) no recipiente com tampão EDTA 10X pH8,5 (Recomendado EP-12-20553/6 EasyPath), tampar a câmara e deixar 15 minutos em 110° C, conforme pré-programado, esfriar em temperatura ambiente por 20 minutos no próprio tampão.
- 3 - Bloqueador de Peroxidase EasyPath por 5 minutos, lavar com TBS e em seguida secar a lâmina com papel macio.
- 4 - Anticorpo primário (Biocare ou EasyPath) por 30-60 minutos (Conforme padronização do laboratório), lavar com TBS e em seguida secar a lâmina com papel macio.
- 5 - Amplificador do anticorpo EasyPath por 15 minutos, lavar com TBS e em seguida secar a lâmina com papel macio.
- 6 - Polímero PolyFusion-HRP EasyPath por 30 minutos, lavar com TBS e em seguida secar a lâmina com papel macio. Nota: O polímero é sensível à luz. Evitar a exposição desnecessária.
- 7 - Preparar o DAB EasyPath com 15 minutos de antecedência (Proporção: 1ml de DAB Substrato para 1 gota de DAB Cromógeno).
- 8 - DAB EasyPath por 5 minutos, lavar com TBS, depois com lavar com água deionizada e secar a lâmina com papel macio.
- 9 - Potencializador do DAB EasyPath (etapa não obrigatória) por 2 minutos, lavar com TBS, depois com lavar com água deionizada e secar a lâmina com papel macio.
- 10 - Hematoxilina EasyPath por 1 minuto e lavar em água corrente por 1 minuto.
- 11 - Bateria de álcool e xilol.
- 12 - Montar a(s) lâmina(s).

INSTRUÇÕES GERAIS

Para a obtenção de um melhor resultado da metodologia e uma completa compreensão da terminologia utilizada, nós recomendamos as seguintes indicações:

Número de testes realizados *

O número mínimo de testes é calculado com 100µl gotas de reagente, aconselhamos seguir esta quantidade de reagentes. Em casos de seções pequenas, no entanto, pode-se utilizar menos.

Tempo de execução

O tempo de execução foi calculado somando-se a duração de todas as etapas do método. Ele não inclui o tempo de desparafinizar, hidratar e desidratar o corte.

Coloração final

A metodologia foi padronizada a uma temperatura média de 20°C e em condições normais de trabalho, utilizando-se os produtos indicados nesta literatura. Pode ocorrer uma pequena variação na coloração final, devido principalmente a variação da temperatura, ocorrendo esta variação, deve-se alterar o tempo utilizado em cada reagente, com o objetivo de intensificar ou diminuir a coloração.



Validade

Indica o tempo em que produto permanece inalterado a partir de sua fabricação, se armazenado adequadamente. Cada produto possui uma etiqueta com identificação do lote e data de vencimento.

Equipamento básico

Bandeja de incubação comercializada pelo Grupo Erviegas, código EP-51-05022.

Câmara pressurizada MuscaePlus (EasyPath) para recuperação antigênica com controle de pressão, temperatura e tempo.

Duas séries de solventes, conforme metodologia de cada kit:

- DESCENDENTE: para desparafinizar e levar os cortes das seções para água destilada, composta de: xilol (x2), etanol absoluto (x2), etanol a 96%, etanol a 70% e água destilada.
- ASCENDENTE: para desidratar e limpar, composta de: etanol a 70%, etanol a 96%, etanol absoluto (x2) e xilol (x2).

Aconselhamos o uso do meio de montagem ERV-MOUNT, comercializado pela Grupo Erviegas código EP-51-05042 frasco com 500ml e EP-51-05041 frasco com 100ml.

Equipamento complementar

Podem-se ser utilizadas micropipetas para reduzir a quantidade de reagentes utilizados durante o processo, bem como outros sistemas de recuperação antigênica como micro-ondas, panela de pressão, banho maria ou sistema automatizados para imuno-histoquímica como IntelliPATH (Biocare).

Fixação e meios de inclusão

Os tempos dos métodos foram determinados a partir de cortes histológicos de fragmentos fixados em formol tamponado com pH 7 com tampão fosfato e inclusos em parafina, pelo tempo mínimo de fixação (Recomendado – Histofix, fixador EasyPath). A utilização de outros fixados nas práticas histológicas comuns (piocromoformol de Bouin, B5), temperatura do processamento, inclusão e desparafinização podem interferir na metodologia e tempos de incubações.

Garantia Grupo Erviegas

O Grupo Erviegas garante o funcionamento do produto conforme especificado nesta literatura. Para mais informações sobre o produto ou detalhes sobre outras técnicas e produtos acesse nosso site www.grupoerviegas.com.br.

Referências Bibliográficas

1. Ferrando AA. SOX11 is a mantle cell lymphoma oncogene. Blood. 2013 Mar 21;121(12):2169-70
2. Seto M. Cyclin D1-negative mantle cell lymphoma. Blood. 2013 Feb 21;121(8):1249-50
3. Zeng W, Fu K, Quintanilla-Fend L, Lim M, Ondrejka S, Hsi ED. Cyclin D1-negative blastoid mantle cell lymphoma identified by SOX11 expression. Am J Surg Pathol. 2012 Feb;36(2):214-9
4. Vegliante MC, Palomero J, Pérez-Galán P, Roué G, Castellano G, Navarro A, Clot G, Moros A, Suárez-Cisneros H, Beà S, Hernández L, Enjuanes A, Jares P, Villamor N, Colomer D, Martín-Subero JI, Campo E, Amador V. SOX11 regulates PAX5 expression and blocks terminal B-cell differentiation in aggressive mantle cell lymphoma. Blood. 2013 Mar 21;121(12):2175-85
5. Carvajal-Cuenca A, Sua LF, Silva NM, Pittaluga S, Royo C, Song JY, Sargent RL, Espinet B, Climent F, Jacobs SA, Delabie J, Naresh KN, Bagg A, Brousset P, Warnke RA, Serrano S, Harris NL, Swerdlow SH, Jaffe ES, Campo E. In situ mantle cell lymphoma: clinical implications of an incidental finding with indolent clinical behavior. Haematologica. 2012 Feb;97(2):270-8