

EGFR – Anticorpo Monoclonal anti-humano – Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico.

Rabbit anti-human EGFR (Epidermal growth factor receptor) Monoclonal - Antibody (Clone EP22)

Código	EP-12-51323	1ml	1:50	Concentrado
	EP-12-51321	0.1ml	1:50	Concentrado
	EP-12-51326	6ml	Diluído	Pronto para uso

- Diluição recomendada : 1:50
- Validade e lote do produto : Ver frasco
- Temperatura de armazenamento : 2 à 8°C (não congelar)
- Clone : EP22³
- Isotipo Ig : Coelho IgG
- Imunógeno : Um fosfeto sintético correspondente aos resíduos Tyr1068 do EGFR humano foi utilizado como imunógeno.
- Reatividade : RUO – (Humanos – não testados em outras espécies)
- Controle positivo : Mama, próstata, carcinoma de células escamosas.
- Marcação : Membrana celular

Aplicações conhecidas

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

Especificações:

O receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR) é uma glicoproteína transmembrana de 170 kDa com atividade de tirosina quinase após a ligação ao fator de crescimento epidérmico (EGF) e está envolvida no crescimento e diferenciação celular. O EGFR é superexpresso em alguns tumores do cólon, esôfago, estômago, mama, CNS, bexiga, pulmão, cabeça e pescoço, colo uterino, vulva, ovário e endométrio. O EGFR é expresso em uma alta porcentagem de metástases de carcinomas de células escamosas de diferentes locais e, portanto, sua expressão tem sido considerada como um indicador de mau prognóstico nesses tumores. O anticorpo detecta tanto o EGFR fosforilado em Tyr1068 da isoforma humana madura 1 (correspondente a Y1092 a partir da forma precursora P00533-1 / p170), como também o EGFR não fosforilado.

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 - Desparafinação - 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 (Muscae Plus / 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 desparafinar, 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 horizontal, comercializada pelo Grupo Erviegas, código EP-51-05022.

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

Dois séries de solventes, conforme metodologia de cada kit:

- DESCENDENTE: para desparafinar 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 desparafinação 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. Gullick WJ, Marsden JJ, Whittle N, Ward B, Bobrow L, Waterfield VITRO S.A. Expression of epidermal growth factor receptors on human cervical ovarian and vulval carcinomas. *Cancer Research*. 46: 285-292 (1986).
2. Cerny T, Barnes DM, Hasleton P, Barber PV, Healy K, Gullick W, Thatcher N. Expression of epidermal growth factor receptor (EGF-R) in human lung tumours. *British Journal of Cancer*. 54: 265-269 (1986).
3. Tanaka H. Immunohistochemical studies on epidermal growth factor receptor in hepatocellular carcinoma. *Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi*. 88 (2): 138-144 (1991).
4. Koike Y. Immunohistochemical studies on expression of epidermal growth factor receptor (EGFR) and proliferative activity in human colorectal cancers. *Hokkaido Igaku Zasshi*. 68 (2): 166-175 (1993).
5. Harris A L. What is the biological, prognostic and therapeutic role of the EGF receptor in human breast cancer? *Breast Cancer Research and Treatment*. 29: 1-2 (1994).
6. Fox SB, Smith K, Hollyer J, Greenall M, Hastrich D, Harris AL. The epidermal growth factor receptor as a prognostic marker: Results of 370 patients and review of 3009 patients. *Breast Cancer Research and Treatment*. 29: 41-49 (1994).
7. Niikura H, Sasano H, Matsunaga G, Watanabe K, Ito K, Sato S, Yajima A. Prognostic value of epidermal growth factor receptor expression in endometrioid endometrial carcinoma. *Human Pathology*. 26 (8):892-896 (1995).
8. Torregrosa D, Bolufer P, Lluch A, López JA, BarragánE, Ruiz A, Guillem V, Munárriz B, García Conde J. Prognostic significance of c-erbB-2/neu amplification and epidermal growth factor receptor (EGFR) in primary breast cancer and their relation to estradiol receptor (ER) status. *Clinical Chim. Acta*. 262 (1-2): 99-119 (1997).
9. Tungekar M F and Linehan J. Patterns of expressions of transforming growth factor and epidermal growth factor receptor in squamous cell of the urinary bladder. *Journal of Clinical Pathology*. 51:583-587 (1998).
10. Thøgersen VB, Jørgensen PE, Sørensen BS, Bross P, Orntoft T, Wolf H, Nexø E. Expression of transforming growth factor alpha and epidermal growth factor receptor in human bladder cancer. *Scandinavian Journal of Clinical Laboratory Investigation*. 59 (4):267-277 (1999).
11. Hamilton SR. Targeted therapy of cancer: new roles for pathologists in colorectal cancer. *Mod Pathol*. 21 Suppl 2:S23-30 (2008).