



研究用試薬

ヒストファイン

第一抗体

抗IMP-3モノクローナル抗体

(動物種：マウス)

包装：50テスト(6mL)

Code：418151

製造販売元

株式会社ニチレイバイオサイエンス

〒104-8402

東京都中央区築地6-19-20

TEL. 03(3248)2208 FAX. 03(3248)2243

■特異性および抗原分布：ヒトIMP-3 (Insulin-like growth factor II mRNA-binding protein-3)と特異的に反応する。IMP-3は580アミノ酸残基からなるRNA結合型癌胎児性タンパク質であり、4つのKホモロジドメインを有するInsulin-like growth factor II mRNA-binding proteinファミリーに属している。細胞接着や腫瘍浸潤などに関与しており、腫瘍の細胞増殖や生存に重要な役割をしていると考えられている。染色は細胞質にみられる。正常では、ほとんどの部位で強い反応はみられないが、精巣、卵巣、子宮頸管上皮、腸上皮、胚中心リンパ球においてわずかに反応がみられる場合がある⁽²⁾⁽³⁾。腫瘍では、肺腺がん⁽¹⁾⁽¹⁶⁾、肺扁平上皮がん⁽¹⁾⁽¹⁶⁾、腎臓がん⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽¹⁷⁾、胃がん⁽¹²⁾、乳がん⁽¹¹⁾、前立腺がん⁽¹⁴⁾、大腸がん⁽¹⁰⁾、悪性黒色腫⁽⁶⁾、B細胞性リンパ腫(ホジキンリンパ腫、バーキットリンパ腫、濾胞性リンパ腫、びまん性大細胞リンパ腫等)⁽¹³⁾等、多くの腫瘍に反応がみられる。これら多種の腫瘍において転移や再発の可能性、生存率等の予後因子としての有用性が示唆されている。

■クローン名：1F12E4

■抗体のサブクラス：IgG κ

■免疫原：31アミノ酸残基からなるペプチド

■製法：アフィニティー精製して得ている。

1. 内容

第一抗体・・・抗IMP-3モノクローナル抗体(動物種：マウス)。

液状。

ウシ血清アルブミン(BSA)と、0.1%アジ化ナトリウムを含むリン酸緩衝生理食塩水(PBS)中にて、即時使用可能な抗体濃度に希釈済み。

1バイアル中に6mLを含む。

2. 使用目的

組織・細胞中のヒトIMP-3の染色。

3. 使用方法

パラフィン包埋切片の免疫組織化学染色および免疫細胞化学染色に使用できる第一抗体である。

パラフィン包埋切片の場合、前処理(抗原賦活化)としてヒストファイン 抗原賦活化液pH9(Code:415201またはCode:415211)にてオートクレーブ処理が必要である(裏面の操作手順参照)。

スライド上の組織切片が完全に覆われるように第一抗体を2滴(100μL)滴下し、常温(15-25℃)で30分~1時間インキュベートする。

この反応時間は、ヒストファイン シンプルステイン MAX-PO(M)を使用する場合の目安であり、他のキットを使用する場合は、研究者自身が至適反応時間を調べる必要がある。

4. 貯法および使用上の注意

1. 2-8℃保存。

2. 有効期限はラベルに記載されているので使用前に確認すること。

3. 使用前に室温に戻すこと。

4. 使用後は速やかに冷蔵保存すること。

5. 異なるロットの試薬や他製品の試薬を混ぜたりしないこと。

5. 取扱上(危険防止)の注意

1. 有効期限の過ぎた試薬は使用しないこと。

2. 本製品に関する安全情報はMSDSを参照すること。

3. 本品を吸い込んだり、眼、口、皮膚、衣類などへの接触を避けること。

4. 本製品の廃棄の際には、各施設や地域および国のルールに従い、適切に廃棄すること。

5. 本品は、動物由来成分を含むので、取扱に注意が必要である。

6. アジ化ナトリウムは有毒化学薬品である。本製品の含有量は危険なものとして分類されないが、蓄積されたアジ化ナトリウムは爆発性の金属アジ化物として形成され、水道管に含まれる銅、鉛と反応する可能性がある。そのようなリスクを避けるために大量の水とともに洗い流すこと。

7. ヒト由来の検体は、取扱者に感染をひき起こす危険性がある。従って、適切な取扱および廃棄法を用いるとともに、この免疫組織(細胞)化学染色法を施行するに際し、関連技術および操作法に充分習熟しておかなければならない。

6. 参考文献

- (1)T. Wang, et al.: British Journal of Cancer 88, 887-894, 2003
- (2)Niels A H., et al.: Reproduction 130, 203-212, 2005
- (3)R. Simon, et al.: Human Pathology 38, 1178-1183, 2007
- (4)T. Suda, et al.: Cancer Sci 98(NO. 11), 1803-1808, 2007
- (5)Y. Mizukami, et al.: Cancer Sci 99(NO. 7), 1448-1454, 2008
- (6)J. G. Pryor, et al.: Modern Pathology 21, 431-437, 2008
- (7)Jiang Z., et al.: Cancer 112(12), 2676-2682, 2008
- (8)Jiang Z., et al.: Clin Cancer Res. 14(17), 5579-5584, 2008
- (9)K. Kono, et al.: Cancer Sci 100(NO. 8), 1502-1509, 2009
- (10)Dawei Li, Ann Surg Oncol 16, 3499-3506, 2009
- (11)Walter, .,et al, Hum Pathol 40(11), 1528-1533, 2009
- (12)Y. M. Jeng, et al.: Br J Surg 96, 66-73, 2009
- (13)King RL., et al.: Hum Pathol 40, 1699-1705, 2009
- (14)Ikenberg K., et al.: BMC Cancer 10, 341, 2010
- (15)K. Okada, et al.: J Surg Oncol 105(8): 780-785, 2011
- (16)Beljan Perak, et al.: Diagnostic Pathology 7, 165, 2012
- (17)Ji Young Park, et al.: The Korean Journal of Pathology 48, 108-116, 2014

■ 研究用としてのみ使用すること。

免疫染色における操作手順および前処理(抗原賦活化)

■ 操作手順

[切片の準備]

1. 50℃で十分に湯伸ばしした切片(3-4μm厚)をシランなどのコーティングスライド上に貼り付け、37℃の恒温器内で16時間以上乾燥させる。
2. 脱パラフィン → 親水化 → PBS
3. 前処理(抗原賦活化): オートクレーブ処理
 - ①緩衝液(下記記載)を耐熱性バットに入れ、切片を浸す。
 - ②バットに蓋をする。蓋が取れないように輪ゴムでとめる。
 - ③120℃、20分間オートクレーブ処理する。
 - ④圧力が十分下がった後、バットごと切片を取り出す。
 - ⑤バットの蓋をはずし、バットごと切片を常温に20分間以上放置し、ゆっくり熱を冷ます。※オートクレーブ処理後は、バットおよび緩衝液等が高温になっている。これらを取り扱う際は、手袋等を使用し火傷に注意する。- ⑥スライドを緩衝液から取り出し、PBSでよくすすぐ(3分間ずつ容器を2度かえるか、または洗浄ビンを使用する)。

[染色手順] <ヒストファイン シンプルステインMAX-PO(M)使用の場合>

4. 内因性ペルオキシダーゼの除去 10~15分間/常温 → PBS洗浄
5. 第一抗体の添加・反応 30分~1時間/常温 → PBS洗浄
6. シンプルステインMAX-PO(M)の添加・反応 30分間/常温 → PBS洗浄
7. 基質溶液の添加・反応 DAB発色 → 水洗
8. 対比染色 核染(ヘマトキシリン) → 封入 → 乾燥 → 検鏡

■ 注意

- ・「PBS洗浄」はPBSに浸し、5分間ずつ3回放置する。
- ・4.のプロセスは3.の前に行ってもよい。
- ・ヒストファインSABキットを使用する場合は上記1.~4.まで行いSABキットの操作方法に従って染色を行う。
- ・抗原賦活化液pH9の作り方

- ・ Code : 415201 抗原賦活化液pH9 (調製済)は、そのまま用いる。
- ・ Code : 415211 抗原賦活化液pH9 (10倍濃縮)は、精製水で10倍希釈する。

ここから必要な時に調製する。