

研究用試薬

Melanoma Cocktail 抗体

(メラノーマ カクテル)

包装 : 希釈抗体 1本 7.0mL

Code : MKT-23001

Lot :

Exp :

製造販売元

株式会社パソロジー研究所

〒930-0871

富山県富山市下野 16 番地

新産業支援センター305号室

TEL:076-411-8088

FAX:076-444-0017

2023/06 改訂

1. 内容

希釈済みMelanoma Cocktail (SOX10+HMB45) 抗体 7.0mL (1本)

Melanoma Cocktail 抗体は SOX10 と HMB45 の感度および特異性を組み合わせたマウスモノクローナル抗体とラビットモノクローナル抗体の混合抗体です。

2. 使用目的

メラノーマは皮膚の色素産生細胞(メラノサイト)が無秩序に増殖することで発生する皮膚がんの一種です。皮膚癌の中でも最も危険な癌の一つであり、放置すると急速に全身に転移する可能性があります。

SOX10 は、メラノサイトの発生に重要な役割を果たす転写因子であり、メラノーマの信頼できるマーカーとして一般に使用されています。しかし、最近の研究では、ある種のトリプルネガティブ乳がんやグリオーマのマーカーとしても関与しており、そのような病態も考慮する必要があります。

一方 HMB45 は、メラノーマ腫瘍細胞で過剰発現している糖蛋白であり、しばしば診断ツールとして使用されています。クローン HMB45 は、胎児・新生児メラノサイトや接合神経細胞と反応し、正常な成人メラノサイトや皮膚内母斑とは反応しないため、メラノサイト系腫瘍の検出に特異性を示します。

Melanoma Cocktail 抗体は、組織試料中のメラノサイト増殖の核と細胞質を一度に確認でき、皮膚腫瘍の確定だけでなく原発不明がんのメラノーマ鑑別に有用です。

3. Melanoma Cocktail を使用した染色方法(例)

1. 脱パラフィン操作

2. 加熱による抗原賦活法

予めウォーターバスで 95 度に加温した抗原賦活液 (1mM EDTA 溶液 pH8.0 - 10.0) に、脱パラフィンした標本を浸して、40 分間処理

ウォーターバスから標本の入った容器を室温で放熱(20 分間)

3. 流水にて軽くすすぎ、蒸留水で水洗

4. 洗浄バッファーに標本を浸す。(5 分間)

操作(4)以降は、内因性ペルオキシダーゼ処理をしてから、Melanoma Cocktail 抗体をそのまま滴下して室温で 30 分間反応させます。Melanoma Cocktail 抗体反応の後には、マウスイムノグロブリンとウサギイムノグロブリンの両者に反応するポリマー試薬、もしくは ABC/LsAB 試薬によって検出を行います。ABC/LsAB 試薬による検出の際には、予め内因性ビオチンをブロックしてから陽性・陰性反応の検出を実施して下さい。

自動染色機で初めて染色する場合は、まずはデフォルトの設定で試染色を実施し、賦活時間や一次抗体の反応時間を適宜調整ください。

4. 染色例

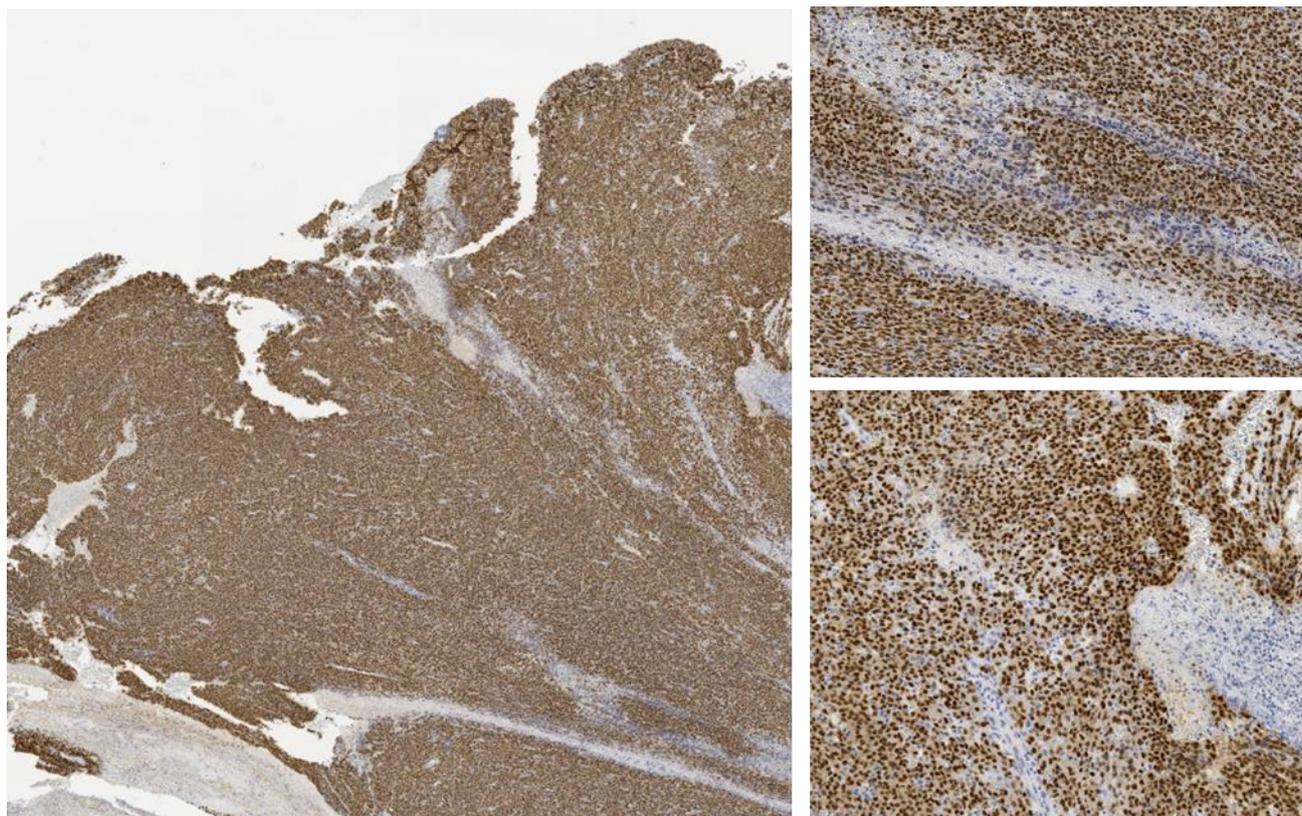


Figure: Melanoma Cocktail で染色した FFPE ヒト皮膚メラノーマ組織

5. 貯法

冷蔵: 2~8°Cで保存ください。

6. 参考文献

1. Kapur RP, Bigler SA, Skelly M, Gown AM. Anti-melanoma monoclonal antibody HMB45 identifies an oncofetal glycoconjugate associated with immature melanosomes. *J Histochem Cytochem.* 1992 Feb;40(2):207-12. doi: 10.1177/40.2.1552165. PMID: 1552165.
2. Ohsie SJ, Sarantopoulos GP, Cochran AJ, Binder SW. Immunohistochemical characteristics of melanoma. *J Cutan Pathol.* 2008 May;35(5):433-44. doi: 10.1111/j.1600-0560.2007.00891.x. PMID: 18399807.
3. Rammal R, Goel K, Elishaev E, Rinda Soong T, Jones MW, Zhao C, Clark BZ, Carter GJ, Yu J, Fine JL, Villatoro TM, Harinath L, Bhargava R. The Utility of SOX10 Immunohistochemical Staining in Breast Pathology. *Am J Clin Pathol.* 2022 Nov 3;158(5):616-625. doi: 10.1093/ajcp/qaqac092. PMID: 36000970.
4. Tacha D, Qi W, Ra S, Bremer R, Yu C, Chu J, Hoang L, Robbins B. A newly developed mouse monoclonal SOX10 antibody is a highly sensitive and specific marker for malignant melanoma, including spindle cell and desmoplastic melanomas. *Arch Pathol Lab Med.* 2015 Apr;139(4):530-6. doi: 10.5858/arpa.2014-0077-OA. Epub 2014 Dec 1. PMID: 25436903.