

新しい中皮腫マーカー

パラフィン包埋切片用

組織・細胞中のシアル化HEG1の染色に!

NEW 抗シアル化HEG1モノクローナル抗体(SKM9-2)
(動物種:マウス)

コード:418231 希釈済抗体 包装:50テスト(6mL) ¥42,000

特異性および抗原分布

■ヒトシアル化HEG1 (Sialylated HEG1) タンパク質と特異的に反応する。シアル化HEG1は、HEG1 (分子量約150kD) のN末端側の細胞外ドメインに存在する長いSer/Thr (セリン/スレオニン) rich領域に多数のシアル化O型糖鎖が結合した膜型ムチン様タンパク質である。本抗体は、Ser/Thr rich領域内のシアル化された⁸⁹³SKSPSLVSLPT⁹⁰³の配列を認識する。(1) シアル化HEG1の機能は不明であるが、特に悪性中皮腫細胞の細胞膜や細胞質に発現がみられる。悪性中皮腫では感度92%、特異度99%で発現がみられ、既知の中皮腫マーカーより、感度、特異度が高いことが報告されている。(2) 正常組織では、ほとんど発現はみられないが、毛細血管内皮や反応性中皮細胞などに発現がみられる場合がある。悪性中皮腫において、シアル化HEG1の発現の有無を既知の中皮腫マーカーと同時に検出することは、中皮腫の判別の信頼性を更に高めるうえで非常に有用である。

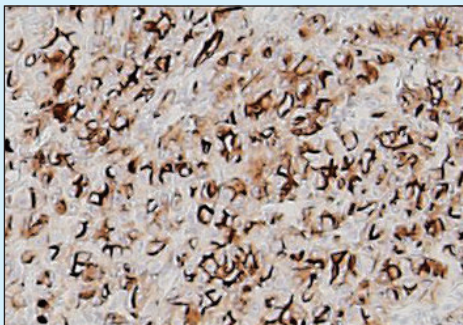
■クローン名:SKM9-2

前処理(抗原賦活化)として「抗原賦活化液pH9」(コード:415201またはコード:415211)を用いたオートクレーブ処理が必要です。

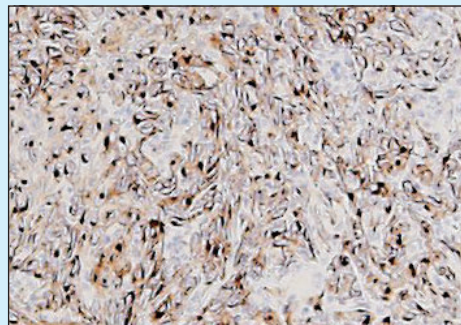
※本抗体は、神奈川県立がんセンター臨床研究所 辻祥太郎主任研究員と今井浩三顧問らのグループによって発見された新しい中皮腫マーカーです。

染色データ

■抗シアル化HEG1モノクローナル抗体(SKM9-2)



■中皮腫(上皮型):散在する腫瘍細胞の細胞膜に陽性反応を示す。*1pH9 *2AC処理(+)



■中皮腫(肉腫型):散在する紡錘形の腫瘍細胞の細胞膜および細胞質(弱め)に陽性反応を示す。また胞体上にドット上の陽性反応を示す場合がある。*1pH9 *2AC処理(+)

*1: 抗原賦活化液pH9 (Code:415201、415211) *2: AC: オートクレーブ

主要文献の紹介 主要文献(2)より

悪性胸膜中皮腫 (MPM;malignant pleural mesothelioma) (Table 1) と MPM以外の腫瘍 (Table 2) において、シアル化HEG1 (SKM9-2) と主要な中皮腫マーカーとを免疫組織染色で比較した結果、SKM9-2の感度、特異度が高いことが報告されています。

Table 1.Expression rates of marker antigens in MPM.

MPM type	SKM9-2 antigen	Calretinin	CK5/6	Podoplanin	WT-1	Mesothelin
Epithelioid	89/91 (98%)	62/71 (88%)	60/71 (85%)	63/71 (89%)	64/71 (90%)	63/71 (89%)
Biphasic	19/21 (90%)	13/14 (93%)	12/14 (86%)	11/14 (79%)	12/14 (86%)	11/14 (79%)
Sarcomatoid	9/14 (64%)	1/8 (13%)	2/8 (25%)	3/8 (38%)	6/8 (75%)	1/8 (13%)
Desmoplastic	2/4 (50%)	0/2 (0%)	0/2 (0%)	1/2 (50%)	1/2 (50%)	0/2 (0%)
Total	119/130	76/95	74/95	78/95	83/95	75/95
Sensitivity	92%	80%	78%	82%	87%	79%

Table 2.Expression rates of mesothelioma markers in non-MPM tumors.

	SKM9-2 antigen	Calretinin	CK5/6	Podoplanin	WT-1	Mesothelin
Lung carcinoma	0/98	23/98	41/98	13/98	0/98	44/98
Renal cell carcinoma	0/10	0/10	1/10	0/10	0/10	0/10
Gastric adenocarcinoma	0/10	2/10	7/10	6/10	0/10	1/10
Colon adenocarcinoma	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
Breast cancer	0/10	1/10	2/10	0/10	1/10	0/10
Ovary adenocarcinoma	0/10	0/10	7/10	1/10	3/10	6/10
Urothelial carcinoma	1/10	2/10	7/10	0/10	0/10	0/10
Carcinosarcoma	0/10	3/10	6/10	2/10	2/10	3/10
Liposarcoma	0/10	6/10	1/10	1/10	1/10	0/10
Rhabdomyosarcoma	0/10	1/10	0/10	2/10	1/10	0/10
Leiomyosarcoma	1/10	1/10	0/10	2/10	0/10	0/10
Fibrosarcoma	0/10	2/10	0/10	0/10	1/10	0/10
Synovial sarcoma	0/10	2/10	2/10	5/10	1/10	2/10
Gastrointestinal stromal tumor (GIST)	0/9	0/9	0/9	1/9	1/9	0/9
Ewing's sarcoma	0/10	1/10	0/10	2/10	0/10	0/10
Alveolar soft part sarcoma (ASPS)	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
Solitary fibrous tumor	0/10	0/10	0/10	3/10	0/10	0/10
Malignant peripheral nerve sheath tumor (MPNST)	0/10	2/10	2/10	4/10	0/10	0/10
Angiosarcoma	0/10	3/10	2/10	7/10	0/10	0/10
Chondrosarcoma	0/10	0/10	0/9	8/10	0/7	0/10
Osteosarcoma (OS)	0/10	0/10	0/10	4/10	0/10	0/10
Epithelioid hemangioendothelioma	1/6	0/6	3/6	2/6	0/6	0/6
Epithelioid angiosarcoma	0/2	2/2	2/2	1/2	0/2	0/2
Biphasic synovial sarcoma	0/5	4/5	4/5	2/5	0/5	4/5
Total	3/310	55/310	87/309	66/310	11/307	60/310
Specificity	99%	82%	72%	79%	96%	81%

主要文献

- (1) Matsuura R, et al. Scientific Reports, 8:14251, 2018
- (2) Tsuji S, et al. Scientific Reports, 7:45768, 2017

価格はメーカー希望小売価格で表示しております。なお、この価格には、消費税は含まれておりません。

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