



## HISTOPRIME®

## KatNr E022

### HEA 125

Lot/Charge: Siehe Etikett

Lagerung: +2 bis +8 °C

Verfallsdatum: Siehe Etikett

### Monoklonaler Antikörper gegen humanes Epithel-spezifisches Antigen

#### Allgemeines

Der Antikörper HEA 125 erkennt ein Antigen, das ein Glykoprotein mit einem Molekulargewicht von 34 kD ist und auf der Zelloberfläche der meisten epithelialen Zelltypen exprimiert.

Findet eine Umwandlung von normalen in neoplastische Zellen statt, so bleibt die Expression dieser Proteine erhalten.

#### Abpackung

Reagenzien ausreichend für ca. 50-100 Gewebeschnitte

1 Tropfflasche **HISTOPRIME® HEA 125** (Flasche, 5 ml )

#### Anwendung

Dieser Antikörper weist eine Reaktion mit allen humanen epithelialen Zelltypen auf, im Besonderen mit allen Darmepithelien und allen Drüsen- und Flimmerepithelien (Ausnahmen: Epidermis, Talgdrüsen und corticales Thymusepithel). Des weiteren findet eine Reaktion mit allen bisher getesteten Dickdarm-Karzinom-Zelllinien und Metastasen statt, die sich von Epithelien ableiten (siehe Tabellen 1 und 2). HEA 125 reagiert nicht mit Mesothelzellen.

Durch Kombination mit einem Cytokeratin- und Vimentin-Marker kann mit Hilfe von HEA 125 eine Differenzierung zwischen Karzinom und Nicht- Karzinom vorgenommen werden. Zusammen mit einem Antikörper ist auch eine Differenzierung zwischen Karzinom und Lymphom möglich.

#### Herkunft

Man immunisierte Balb/c Mäuse mit einem Oberflächen-Glykoprotein (MW 34 kD) aus der HT 29 Dickdarm-Karzinom-Zelllinie und fusionierte ihre Milzzellen mit Myelomazellen. E022 wurde aus Ascitesflüssigkeit säulenchromatographisch gereinigt.

#### Information

Zytokeratin-Antikörper siehe HISTOPRIME LINARIS KatNr E006, E018, E020, E041, E061, E062

Vimentin-Antikörper siehe HISTOPRIME LINARIS KatNr E024, E034

LCA-Antikörper siehe HISTOPRIME LINARIS KatNr E005

E022-020715-1/4

## HISTOPRIME®

**KatNr E022**

### Charakterisierung

<b>Antigen</b>	Humanes epithelspezifisches Antigen (HEA 125)
<b>Spezifität</b>	Alle humanen epithelialen Zelltypen (Ausnahmen: siehe Tab.1) Alle bisher getesteten Karzinom-Zelllinien besonders Dickdarm-Karzinom-Zelllinien (HT-29,WiDr,SW1116)
<b>Tumorerkennung</b>	Alle Karzinom-Typen
<b>Klonbezeichnung</b>	HEA 125
<b>Ig-Klasse</b>	Maus IgG1
<b>Vorbehandlung</b>	Proteolytische Vorbehandlung mit 0,1% Pronase (LINARIS KatNr E110) 10 min bei Raumtemperatur oder HISTOPRIME®-ENHANCER (LINARIS KatNr E7000) 10 min bei 96-100°C
<b>Inkubationszeit</b>	1 Stunde bei Raumtemperatur nach Vorbehandlung oder über Nacht bei 37°C (ohne proteolytische Vorbehandlung)
<b>Kontrollgewebe</b>	Appendix oder Colonkarzinom
<b>Anwendung</b>	Gebrauchsfertig in PBS, BSA, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (0,09%) pH 7,4(*) geeignet für Kryostat- u. Paraffinmaterial
<b>Sekundärreagenzien</b>	Wir empfehlen für <b>Alkalische Phosphatase</b> ABC-Kit Maus IgG (LINARIS KatNr EDA5002) und Substrat-Kit z. B. AEC-Substrat (LINARIS KatNr E103). Wir empfehlen für <b>Peroxidase</b> ABC-Kit Maus IgG (LINARIS KatNr EDP6102) und Peroxidase Substrat-Kit z. B. DAB (LINARIS KatNr E108).

### Referenzen

1. Edwards P.A.W.: Heterogeneous expression of cell-surface antigens in normal epithelia and their tumors, revealed by monoclonal antibodies. Br. J. Cancer 51,149 (1985)
2. Momburg F., Moldenhauer G., Hämmerling G.J., Möller P., Otto H.F.: Charakterisierung eines epithelspezifischen Zellmembranantigens mit Hilfe des monoklonalen Antikörpers HEA 125. Verh. Dtsch. Ges. Path. 69,627 (1985)
3. Möller P., Momburg F., Moldenhauer G.: Epitheliale Membranmarker-Bestandsaufnahme, eigene monoklonale Antikörper und aktuelle Möglichkeiten der Anwendung in der Histopathologie. Verh. Dtsch. Ges. Path. 70,116-126 (1986)
4. Moldenhauer G., Momburg F., Möller P., Schwartz R., Hämmerling G.J.: Epithelium-specific surface glycoprotein of Mr 34000 is a widely distributed human carcinoma marker. Br. J. Cancer 56,714-721(1987)
5. Momburg F., Moldenhauer G., Hämmerling G.J., Möller P.: Immunohistochemical study of the expression of a Mr 34000 human epithelium specific surface glycoprotein in normal and malignant tissues. Cancer Research 47,2883-2891 (1987)
6. Hastka J., Pfister P.: Zellmarker zur Differentialdiagnose maligner Mesotheliome. Pathologie 9,245-247 (1988)
7. Bohrer M.H., Hastka J., Verbeke C.S.: Differentialdiagnose von hepatischen Tumormanifestationen in der Tumordiagnose und Therapie 13,187-189 (1992)

**Das Ergebnis einer immunhistochemischen Färbung darf niemals als einziges diagnostisches Hilfsmittel verwendet werden, sondern es muss immer in der Zusammenschau mit allen dem Arzt zur Verfügung stehenden Informationen bewertet werden.**

**(\*)Hinweis E022 enthält Natriumazid; entsprechende Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!**

E022-020715-2/4

**Nur zur *in vitro*-Diagnostik und -Forschung**



# HISTOPRIME®

# KatNr E022

**Tabelle 1** | Immunhistochemische Darstellung von HEA 125 in normalem Gewebe

Gewebe / Organ	Befund	Anfärbung mit HEA 125
<b>Verauungstrakt</b>		
Speicheldrüsen	Acini, Gänge	+
Ösophagus	Plattenepithel: Basalzellen	+
Magen	Muköse- und Hauptzellen Parietalzellen	+ -
Dünndarm	Epithel	+
Dickdarm	Epithel	+
Pankreas	Acini, Gänge	+
Leber	Gallengänge Hepatocyten	+ -
Gallenblase	Epithel	+
<b>Haut und Anhänge</b>		
Epidermis		-
Talgdrüsen		-
Apokrine und ekkrine Schweißdrüsen	Acini, Gänge	+
Milchdrüse	Acini, Gänge	+
<b>Atmungsorgane</b>		
Tracheen, Bronchien	Flimmerepithel	+
Bronchiolen	Epithelien	+
Alveolen	Pneumocyten I, II	+
<b>Harntrakt</b>		
Niere	Tubuläres Epithel	+
Harnleiter, Harnblase, Harnröhre	Übergangsepithel	+
<b>Fortpflanzungsorgane</b>		
Prostata	Epithel	+
Samenbläschen	Epithel	+
Ductus deferens	Epithel	+
Epididymis	Epithel	+
Testis	Spermatogien Spermatocyten, Sertoli-Zellen	+ -
Ektocervix	Plattenepithel: Basalzellen	+
Uterus	Drüsen des Endometriums	+
Ovidukt	Epithel	+
Ovar	Oocyten Follikel-epithel	+ -
<b>Übriges Endokriniem</b>		
Nebenniere	Rindenepithel Mark	+ -
Schilddrüse	Follikel-epithel, C Zellen	+
Nebenschilddrüse	Epithel	+
Nebenschilddrüse	Epithel	+
Adenohypophyse	Epithel	+
<b>Andere Gewebe</b>		
Thymus	Medulläres Epithel Rindenepithel	+ -
Tonsillen	Kryptenepithel	+/-
Vasculäres Endothel, Mesothel, Synoviocyten, Meninges, Ependym, Plexus choroideus, Neuronen, Glia, Melanocyten, Fibrocyten, Lipocyten, Chondrocyten, Osteocyten, Blutzellen, Histocyten		alle negativ

E022-020715-3/4

## HISTOPRIME®

## KatNr E022

Tabelle 2

Immunhistochemische Darstellung von HEA 125 in malignen Tumoren

<b>Malignen Tumoren</b>	<b>Anfärbung mit Anti-HEA 125 positiv / gesamt</b>
Kolonrectumkarzinom	121 / 121
Magenkarzinom	56 / 56
Leberkarzinom	4 / 4
Gallengangkarzinom	1 / 1
Pankreaskarzinom	5 / 5
Brustkarzinom	98 / 98
Lungenkarzinome	
Adenokarzinom	1 / 1
Großzelliges Karzinom	1 / 1
Kleinzelliges Karzinom	2 / 2
Pflasterzellkarzinome	
Mundhöhle	1 / 1
Zunge	2 / 2
Ösophagus	1 / 1
Larynx	3 / 4
Epidermis	0 / 1
Nierenzellkarzinom	25 / 25
Übergangszell-Karzinom	1 / 1
Ovarialkarzinom	5 / 5
Seminom	4 / 4
Schilddrüsenkarzinom	4 / 4
Malignes Karzinoid	3 / 3
Malignes Melanom	0 / 7
Malignes Lymphom	
Non-Hodgkin Lymphom	0 / 20
Hodgkin Lymphom	0 / 2
Myosarkom	0 / 5
Fibrosarkom	0 / 2
Ewing-Sarkom	0 / 2
Pheochromocytom	0 / 1
Astrocytom	0 / 1
Glioblastom	0 / 1
Neurinom	0 / 1
Meninginom	0 / 1
Malignes Synovialom	0 / 1

Tabellen nach Moldenhauer et al. (1987) und Momburg et al. (1987)

E022-020715-4/4