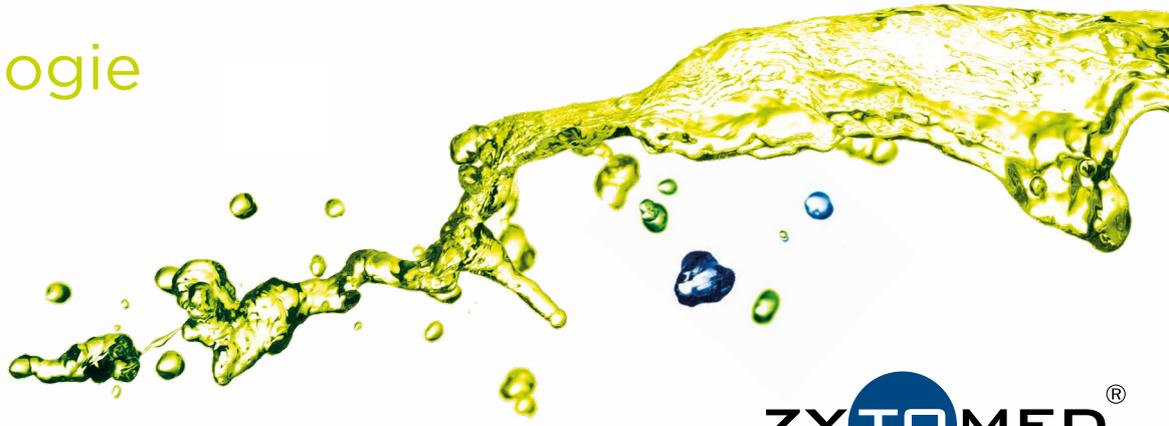


Immunhistologie

Fast Enzyme



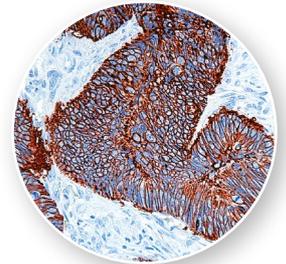
Fast Enzyme zur Vorbehandlung von Paraffinschnitten

► Schnellere Vorbehandlung – stärkere Signale – vereinfachte Handhabung

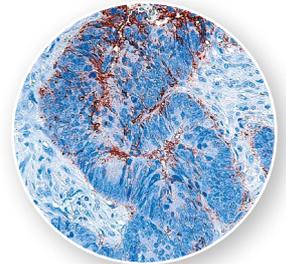
Für eine erfolgreiche Färbung formalinfixierter Gewebeschnitte mit Antikörpern ist häufig eine Epitop Demaskierung nötig. Diese erfolgt meist durch Hitzebehandlung in Pufferlösungen oder durch Andau mit proteolytischen Enzymen. Für den proteolytischen Andau, heutzutage häufig als PIER (*Protease-Induced Epitope Retrieval*) bezeichnet, eignen sich verschiedene Enzyme. Am häufigsten werden Trypsin, Pepsin oder Proteinase K bzw. Pronase verwendet. Dabei hängt die Wahl

des Enzyms von dem im Anschluss verwendeten Primärantikörper ab. Die Inkubation der Gewebeschnitte mit den Enzymen erfolgt in der Regel bei Raumtemperatur oder bei 37°C. Die Inkubationsdauer richtet sich wiederum in erster Linie nach dem Primärantikörper.

Zytomed Systems bietet für die enzymatische Vorbehandlung von Paraffinschnitten das Reagenzienmisch Fast Enzyme an. Diese Lösung bietet dem Anwender vielfältige Vorteile.



Ber-EP4 mit Fast Enzyme
5 Minuten Raumtemperatur

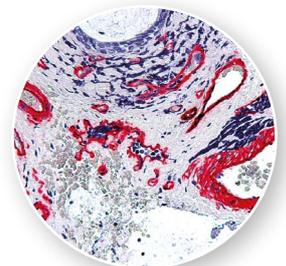


Ber-EP4 mit Trypsin
10 Minuten 37°C

► Fast Enzyme verkürzt die Inkubationszeiten

Für die Färbung mit einigen Primärantikörpern müssen langwierige Vorbehandlungen durchgeführt werden. Bei der Verwendung von Fast Enzyme verkürzt sich die benötigte Zeit erheblich. Der verkürzte enzymatische Andau kann darüber hin-

aus zu einem besseren Erhalt der Gewebemorphologie beitragen (z.B. Erythrozyten-Abbau durch langen Pepsin-Andau bei der Collagen IV-Färbung, Abb. rechts).



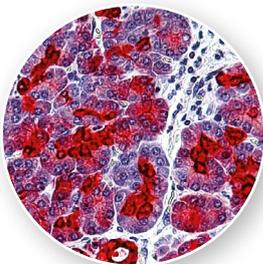
Collagen IV mit Fast Enzyme
5 Minuten Raumtemperatur

► Kräftigere Färbungen mit Fast Enzyme

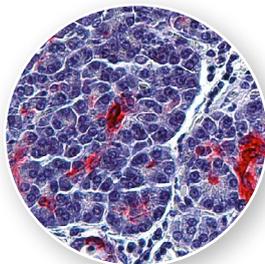
Vergleichende Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Vorbehandlung der Präparate mit Fast Enzyme an Stelle anderer Enzymlösungen die Signalstärke deutlich erhöhen kann. In einigen Fällen gelingt es

mit Hilfe von Fast Enzyme sogar, Primärantikörper, die bisher nur an Gefriermaterial eingesetzt werden konnten, an formalinfixierten Paraffinschnitten zu etablieren.

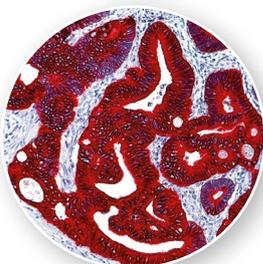
Cytokeratin 7 mit
Fast Enzyme
5 Minuten
Raumtemperatur



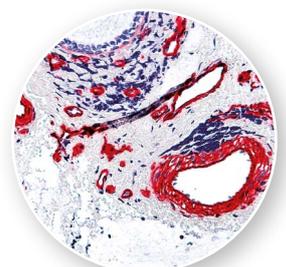
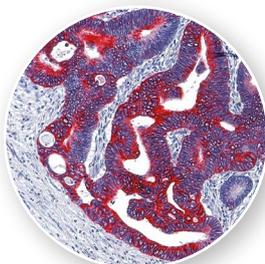
Cytokeratin 7
mit Trypsin
10 Minuten 37°C



Cytokeratin 20 mit
Fast Enzyme
5 Minuten
Raumtemperatur



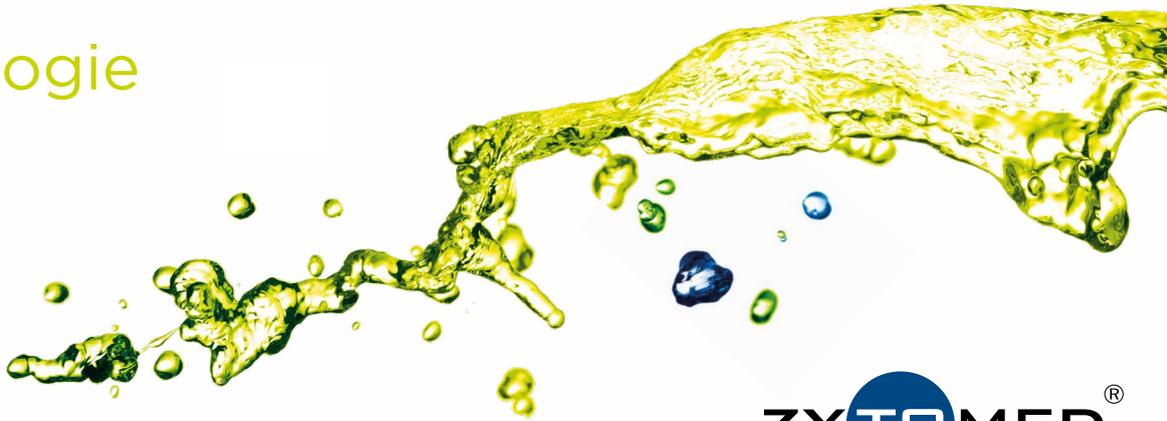
Cytokeratin 20
mit Pronase
10 Minuten 37°C



Collagen IV mit Pepsin
15 Minuten 37°C
und 60 Minuten Raumtemperatur

Immunhistologie

Fast Enzyme



► Antikörper für die Vorbehandlung mit Fast Enzyme (Auswahl)

Spezifität	Klon	Bemerkungen
CD68	PG-M1	funktioniert auch mit anderen Proteasen
Cytokeratin 7	OV-TL12/30	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0 und Trypsin, allerdings schwächer
Cytokeratin 8	35βH11	funktioniert auch mit Pepsin, allerdings schwächer
Cytokeratin 18	DC-10	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0
Cytokeratin 20	Ks20.8	funktioniert auch mit Pronase, Pepsin und Trypsin, allerdings schwächer
Cytokeratin HMW	34βE12	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0 und Pepsin
Desmin	D33	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0
EGFR	2-1E1	funktioniert auch mit Pepsin
ESA, Ep-CAM	Ber-EP4	funktioniert auch mit Trypsin und EDTA-Puffer pH 9,0, allerdings schwächer
GCDFP-15	D6	funktioniert auch mit Pronase, allerdings schwächer
Renal Cell Carcinoma (RCC)	PN-15	funktionieren auch mit anderen Proteasen und Citratpuffer pH 6,0, allerdings deutlich schwächer
S-100	4C4.9	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0
S-100	SH-B1	funktioniert auch mit Trypsin
Uroplakin III	AU1	funktioniert auch mit Citratpuffer pH 6,0

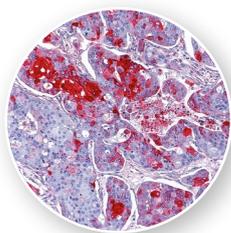
Weitere Vorteile von Fast Enzyme

Eine einzige Lösung ersetzt gleichzeitig Pepsin, Trypsin und Pronase.

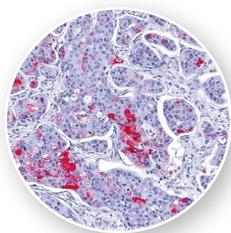
Dies vereinfacht die tägliche Arbeit und spart Stellplätze im Immunfärbeautomaten. Verwechslungsgefahr von Reagenzien oder Objektträgern besteht hinsichtlich der Enzymvorbehandlung nicht mehr.

Fast Enzyme ist eine gebrauchsfertige, stabilisierte Lösung.

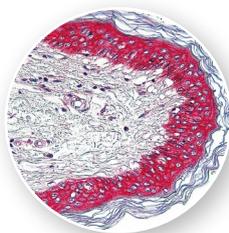
Das Portionieren, Einfrieren und Ansetzen von Enzymlösungen entfällt, und überschüssige angesetzte Lösung muss nicht mehr verworfen werden. Das Reagenz wird einfach auf das Schnittpräparat getropft oder in den Vorratsbehälter des Färbeautomaten gegeben. Die Inkubation erfolgt bei Raumtemperatur.



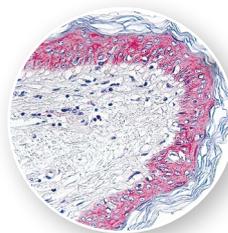
GCDFP-15 mit Fast Enzyme
5 Minuten Raumtemperatur



GCDFP-15 mit Pronase
10 Minuten 37°C



EGFR mit Fast Enzyme
5 Minuten Raumtemperatur



EGFR mit Pronase
10 Minuten 37°C

Alle Abbildungen ©: Zytomed Systems

► Produktinformation

Bezeichnung	Status	Menge	Bestell-Nr.
Fast Enzyme Solution (gebrauchsfertig)  Zytomed Systems	RUO	15 ml	ZUC059-015

Sämtliche Preise zu unseren Produkten finden Sie auf www.zytomed-systems.de

! Bitte beachten Sie, dass die Verwendung eines nicht CE/IVD-gekennzeichneten Reagenzes zu einem LDT führt. Dieser muss vom Anwender validiert werden, um die regulatorischen Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/746 über In-vitro-Diagnostika (IVDR) zu erfüllen.

Erfahren Sie mehr: www.zytomed-systems.de | Learn more: www.zytomed-systems.com

Zytomed Systems GmbH | Anhaltinerstraße 16 | 14163 Berlin | Fon +49 30 804 984 990 | Fax +49 30 804 984 999 | info@zytomed-systems.de
Lagerstraße 1-5 | Bauteil 1/2. OG/Top 11 | 2103 Langenzersdorf | Fon +43 664 15 77 889 | info@zytomed-systems.de
ZytoMax Schweiz GmbH | Europaallee 41 | CH-8004 Zürich | Fon +41 79 965 68 67 | info@zytomax.ch