

## Mikroskopie

# LEUCOGNOST® Fixiergemisch

für die Enzymzytochemie



In Vitro Diagnostikum



Das vorliegende „LEUCOGNOST® Fixiergemisch - für die Enzymzytochemie“ wird für die human-medizinische Zelldiagnostik verwendet und dient der hämatologischen und zytologischen Untersuchung von Proben humanen Ursprungs. Es handelt sich um ein Fixativ, welches zusammen mit anderen In Vitro Diagnostika aus unserem Portfolio Zielstrukturen (mittels Fixieren, Anfärben, ggf. Gegenfärben, Eindecken) in hämatologischem und klinisch-zytologischem Untersuchungsgut, wie z.B. Gesamtblut- und Knochenmarkausstrichen, für die Diagnostik auswertbar macht.

### Prinzip

Das vorliegende Fixiergemisch ist speziell für die Fixierung von Blut- und Knochenmarkausstrichen zur Anwendung der verschiedenen LEUCOGNOST®-Sets entwickelt worden. Die Enzymaktivitäten werden mit dem LEUCOGNOST® Fixiergemisch hervorragend geschützt und die Reaktionszeiten der verschiedenen Arbeitslösungen sind speziell auf das LEUCOGNOST® Fixiergemisch abgestimmt.

### Probenmaterial

Als Ausgangsmaterial für alle Färbungen sollten Präparate aus der Zytocentrifuge und frische, native Blut- oder Knochenmarkausstriche verwendet werden. Der Einsatz von z.B. EDTA als Antikoagulans schwächt zum Beispiel die Enzym-Reaktion deutlich ab, daher ist jeder Zusatz gerinnungshemmender Substanzen nicht zu empfehlen.

### Reagenzien

Art. 1.12327.0500

LEUCOGNOST® Fixiergemisch 500 ml  
für die Enzymzytochemie

### Für die Anwendung zusammen mit:

Art. 116198	LEUCOGNOST® NASDCL Nachweis der Naphthol-AS-D-Chloracetat-Esterase in Granulozyten	12 units
Art. 116300	LEUCOGNOST® ALPA Nachweis der alkalischen Leukozyten-phosphatase-Aktivität in Leukozyten	12 units
Art. 116301	LEUCOGNOST® EST Nachweis der Alpha-Naphthylacetat-Esterase-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116302	LEUCOGNOST® PAS Nachweis der Periodic-Acid-Schiff-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116303	LEUCOGNOST® POX Nachweis der Peroxidase-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116304	LEUCOGNOST® AP Nachweis der sauren Phosphatase-Reaktion in Leukozyten	12 units

### Probenvorbereitung

Die Probenentnahme darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Erforderlich sind dünne, luftgetrocknete, höchstens 3 Tage gelagerte Blut- oder Knochenmarkausstriche.

Die Ausstriche sind mindestens 30 Minuten an der Luft zu trocknen und vor der eigentlichen zytochemischen Reaktion entsprechend den jeweiligen Vorschriften mit LEUCOGNOST® Fixiergemisch zu fixieren (s. „Durchführung“).

Alle Proben sind entsprechend dem Stand der Technik zu behandeln.

Alle Proben sind eindeutig zu kennzeichnen.

Geeignete Instrumente sind zur Probenentnahme und bei der Präparation zu verwenden, die Anweisungen des Herstellers für die Anwendung / den Gebrauch sind zu befolgen.

### Reagenz Vorbereitung

Das verwendete LEUCOGNOST® Fixiergemisch - für die Enzymzytochemie ist gebrauchsfertig, das Verdünnen der Lösung ist nicht notwendig.

### Durchführung

Für ein optimales Ergebnis sollten die angegebenen Zeiten eingehalten werden.

Fixieren der luftgetrockneten Blut- oder Knochenmarkausstriche im LEUCOGNOST® Fixiergemisch	1 - 3 min
Spülen mit fließendem Leitungswasser	10 sec
Lufttrocknen oder direkt mit einem der LEUCOGNOST®-Sets weiterarbeiten.	

Nach der Fixierung können die Ausstriche im Kühlschrank bis zu 3 Tage gelagert oder direkt mit einem der LEUCOGNOST®-Sets weiterverarbeitet werden.

Die Färbung wird nach dem Protokoll des entsprechenden LEUCOGNOST® Sets durchgeführt.

### Färbung in der 60-ml-Hellendahl-Küvette

Die Objektträger müssen in die Lösungen eingetaucht und kurz bewegt werden, einfaches Hineinstellen ergibt ungenügende Färbeargebnisse.

Die Objektträger sollten nach den einzelnen Färbeschritten gut abtropfen, so kann eine unnötige Verschleppung von Lösungen vermieden werden.

Für ein optimales Färbeargebnis sollten die angegebenen Zeiten eingehalten werden.

Objektträger mit fixiertem Ausstrich	
Einstellen in frisch hergestellte Färbelösung (Ansatz je nach Vorschrift)	Zeit nach Vorschrift
Einstellen in Aqua dest.	Zeit nach Vorschrift
Lufttrocknen (falls erforderlich, nach Vorschrift)	
Gegenfärben mit Mayers Hämalanlösung	Zeit nach Vorschrift
Spülen mit fließendem Leitungswasser	Zeit nach Vorschrift
Lufttrocknen (z.B. über Nacht oder bei 50 °C im Trockenschrank)	
Ggf. eindecken mit Aquatex® und Deckglas.	

Für die Lagerung von hämatologischen Präparaten über mehrere Monate wird das Eindecken mit wässrigen Eindeckmittel (z.B. Aquatex®) und Deckglas empfohlen. Ohne Eindecken ist die Färbung etwa 3 Tage, mit Immersionsöl bedeckt nur einige Stunden stabil.

Für die Analyse von gefärbten Präparaten mit einer mikroskopischen Vergrößerung >40x wird die Verwendung von Immersionsöl empfohlen.

### Technische Hinweise

Das verwendete Mikroskop sollte den Anforderungen eines medizinisch-diagnostischen Labors entsprechen.

Überschüssiges Immersionsöl ist vor dem Archivieren zu entfernen.

### Diagnostik

Diagnosen sind nur von autorisierten und geschulten Personen zu erstellen.

Gültige Nomenklaturen sind anzuwenden.

Weiterführende Tests sind nach anerkannten Methoden auszuwählen und durchzuführen.

Geeignete Kontrollen sollten bei jeder Anwendung mitgeführt werden, um ein fehlerhaftes Ergebnis auszuschließen.

### Lagerung

LEUCOGNOST® Fixiergemisch - für die Enzymzytochemie bei +15 °C bis +25 °C lagern.

### Haltbarkeit

Das LEUCOGNOST® Fixiergemisch - für die Enzymzytochemie kann bis zum angegebenen Verfallsdatum verwendet werden.

Nach dem ersten Öffnen der Flasche bei +15 °C bis +25 °C aufbewahrt bis zum Verfallsdatum verwendbar.

Die Flaschen sind stets gut geschlossen zu halten.

### Kapazität

Alle LEUCOGNOST® Sets sind für 12 Färbungen mit bis zu 16 Präparaten ausreichend.

In den 60-ml-Hellendahl-Küvetten mit Erweiterung (entspricht einem Färbearbeitsatz) können bis zu 8 Objektträger und, Rücken an Rücken stehend, bis zu 16 Objektträger gleichzeitig fixiert werden.

### Gebrauchshinweise

#### Nur für professionelle Anwendung.

Um Fehler zu vermeiden, ist die Anwendung von Fachpersonal durchzuführen. Nationale Richtlinien für Arbeitssicherheit und Qualitätssicherung sind zu befolgen. Entsprechend dem Standard ausgestattete Mikroskope sind zu verwenden.

#### Infektionsschutz

Auf wirksamen Infektionsschutz entsprechend der Laborrichtlinien ist unbedingt zu achten.

## Entsorgungshinweise

Die Packung ist entsprechend der gültigen Entsorgungsrichtlinien zu entsorgen. Gebrauchte Lösungen und Lösungen mit abgelaufener Haltbarkeit sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen, dabei ist den lokalen Entsorgungsrichtlinien zu folgen. Hinweise zur Entsorgung können unter dem Quick Link „Entsorgungshinweise für Mikroskopie-Produkte“ auf [www.Mikroskopie-Produkte.com](http://www.Mikroskopie-Produkte.com) angefordert werden. Innerhalb der EU gilt die VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG), Nr. 1907/2006.

## Hilfsreagenzien

Art. 116300	LEUCOGNOST® ALPA Nachweis der alkalischen Leukozyten-phosphatase-Aktivität in Leukozyten	12 units
Art. 116301	LEUCOGNOST® EST Nachweis der Alpha-Naphthylacetat-Esterase-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116302	LEUCOGNOST® PAS Nachweis der Periodic-Acid-Schiff-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116303	LEUCOGNOST® POX Nachweis der Peroxidase-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 116304	LEUCOGNOST® AP Nachweis der sauren Phosphatase-Reaktion in Leukozyten	12 units
Art. 117198	LEUCOGNOST® NASDCL Neu Nachweis der Naphthol-AS-D-Chloracetat-Esterase in Granulozyten	12 units

## GefahrstoffEinstufung

Art. 1.12327.0500

Die GefahrstoffEinstufung auf dem Etikett und die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten.

Das Sicherheitsdatenblatt ist erhältlich im Internet und auf Anfrage.

## Hauptbestandteile des Produkts

Art. 1.12327.0500

$C_6H_8O_7 \times H_2O$	1,01 g/l
$C_6H_5Na_3O_7 \times 2 H_2O$	0,71 g/l
NaCl	0,19 g/l
$C_3H_6O$	548 g/l
$C_3H_6O_2$	34,56 g/l
1 l =	0,90 kg

## Weitere IVD-Produkte

Art. 100014	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 5 l
Art. 100974	Ethanol vergällt mit ca. 1 % Ethylmethylketon zur Analyse EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 104699	Immersionöl für die Mikroskopie	100-ml-Tropf- flasche, 100 ml, 500 ml
Art. 108562	Aquatex® (wässriges Eindeckmittel) für die Mikroskopie	50-ml-Tropf- flasche
Art. 109033	Schiffs Reagenz für die Mikroskopie	500 ml, 2,5 l
Art. 109249	Mayers Hämalaunlösung für die Mikroskopie	500 ml, 1 l, 2,5 l
Art. 115355	CYTOCOLOR® Zytologische Standardfärbung nach Szczezanik für die Mikroskopie	6x 500 ml

## Literatur

1. Löffler, H., Rastetter, J., Haferlach, T, Atlas der klinischen Hämatologie, 2004, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
2. Routine Cytological Staining Techniques: Theoretical Background and Practice, Mathilde E. Boon, Johanna S. Drijver, 1986, Elsevier Science Publishing Company
3. Conn's Biological Stains: A Handbook of Dyes, Stains and Fluorochromes for Use in Biology and Medicine, 10th Edition, (ed. Horobin, R.W. and Kiernan, J.A). Bios, 2002



Consult instructions  
for use



Manufacturer



Catalog number



Batch code



Caution, consult  
accompanying documents



Use by  
YYYY-MM-DD



Temperature  
limitation

Status: 2017-10-05

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany  
Tel. +49(0)6151 72-2440  
[www.Mikroskopie-Produkte.com](http://www.Mikroskopie-Produkte.com)

EMD Millipore Corporation, 290 Concord Road, Billerica,  
MA 01821, USA, Tel. +1-978-715-4321

