

Arbeitsablauf der mikroskopischen Analyse in der anatomischen Pathologie/Histopathologie

Der klinische Arbeitsablauf besteht in der Regel aus mehreren Schritten oder Stufen, die es ermöglichen, dass biologische Proben für die mikroskopische Analyse bereit sind.



Fixierung	Trocknen & Klären	Einschluss	Schneiden	Färbung	Eindecken
Histofix®, Histofix®-Safe, Formaldehyd, Einbalsamierungs-mischung, Bouin-Lösung	Ethanol, vergällter Ethanol, Xylol, Xylol-Ersatz	Paraffin ohne DMSO, Paraffin mit DMSO	Paraffin Reiniger	Eosine, Hämatoxyline, Lugolsche Lösungen, Papanicolaous, Giemsa-Sets	Immersionsöle, Eukitt®, DPX, Histofluid

	Produkt-Nummer	Produktname	CAS-Nummer	CE-IVD-Marke
Fixierung	251803	Alkohol-Aceton 7:3 (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	254101	Fixierer zur Schnellfärbung (Panoptisch Nr. 1) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	253572	Formaldehyd 30-36% w/v, gepuffert pH 7, stabilisiert mit Methanol für die klinische Diagnostik	50-00-0	–
	143091	Formaldehyd 10%, neutralisiert, stabilisiert mit Methanol reinst	50-00-0	–
	252931	Formaldehyd 3,7-4,0% G/V gepuffert pH 7 und stabilisiert mit Methanol (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	50-00-0	•
	256238	Histofix® Entkalkung 2 für die klinische Diagnostik	–	–
	256237	Histofix® Entkalkung 3 für die klinische Diagnostik	–	–
	256462	Histofix® Konservierungsmittel gebrauchsfertig (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	50-00-0	•
	257462	Histofix® Konservierungsmittel gebrauchsfertig (Pink) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
258462	Histofix®-Safe Konservierungsmittel gebrauchsfertig (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	50-00-0	•	
Trocknen & Klären	253139	Citrosol (Xylolersatz) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	5989-27-5	•
	147194	Ethanol 99,8% vergällt mit IPA, MEK und Bitrex reinst	64-17-5	–
	147195	Ethanol 96% vergällt mit IPA, MEK und Bitrex reinst	64-17-5	–
	147196	Ethanol 70% vergällt mit IPA, MEK und Bitrex reinst	64-17-5	–
	255069	Isoparaffin H (Xylolersatz) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	90622-58-5	•
	251769	Xylol, Isomerenmischung (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	1330-20-7	•
	211769	Xylol, Isomerenmischung technisch	1330-20-7	–
Einschluss	256993	Paraffin Pastillen plastifiziert + DMSO (Smp. 55- 58°C) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	8002-74-2	•
	253211	Paraffin - Pastillen (Smp. 56 - 58°C) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	8002-74-2	•
Schneiden	256876	Paraffin Reiniger (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
Färbung	251301	Eosin gelblich alkoholisch wässrige Lösung 1% (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	251338	Giemsa Azur-Eosin-Methylenblau - Lösung (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	256649	Gram-Hucker - Färbelösung (Tropfflasche) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	253949	Harris Hämatoxylin - Lösung (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	256991	Harris Hämatoxylin, modifizierte Lösung (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	251774	Lugol's - Lösung mit 0,4% Jod (verwässert) (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	256692	Masson's Trichrome Färbekit für die klinische Diagnostik	–	–
	254766	Mayer's Hämatoxylin - Lösung (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	253594	Papanicolaous - Lösung 3b EA 50 (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
	253892	Papanicolaous - Lösung 2a OG 6 (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	–	•
Eindecken	255254	DPX Einschlussmittel (auf Toluolbasis) für die klinische Diagnostik	–	–
	255811	Einschlussmittel (Xylolersatz) für die klinische Diagnostik	–	–
	253681	Eukitt®, Einschlussmittel für die klinische Diagnostik	–	–
	251002	Immersionsole (CE-IVD) für die klinische Diagnostik	8001-79-4	•



	Produkt- Nummer	Produktname	CAS- Nummer	CE-IVD- Marke
Andere	251563	Fehlings Reagenz I für die klinische Diagnostik	–	–
	251564	Fehlings Reagenz II für die klinische Diagnostik	–	–
	187051	Salzsäure 10 mol/l (10N) Maßlösung	7647-01-0	–

Über den Arbeitsablauf

Fixierung: Die Fixierung unterbricht die Abbauprozesse nach dem Zelltod, wobei versucht wird, die Gewebe-/Zellarchitektur und -zusammensetzung so gut wie möglich im lebenden Organismus zu erhalten.

- Es ist die wichtigste Phase
- Fixierung ≠ Konservierung
- Es gibt keine universelle Fixierungsmethode

Trocknen und Klären: Unter **Trocknen** versteht man die vollständige Entfernung von Wasser aus der Probe oder Gewebeprobe, damit sie ordnungsgemäß in die Einschlussmedien eingebettet werden kann, die nicht wasserlöslich sind. Fixierte und gewaschene Proben werden zunächst in 96%igem Alkohol und dann für eine variable Zeit, normalerweise anderthalb Stunden pro Bad, in absolutem Alkohol behandelt. Der **Klärungsprozess** beinhaltet den Austausch des Dehydratisierungsmittels durch eine Substanz, die mit dem zu verwendenden Einschlussmedium mischbar ist.

Einschluss: Der **Einschluss** oder die **Einbettung** beinhaltet den Austausch des Wassers im Gewebe gegen ein flüssiges Medium, das unter den entsprechenden Temperaturbedingungen aushärten kann. Dadurch erhält die Probe eine ausreichende Konsistenz und Homogenität, um mit einem Instrument namens Mikrotom sehr dünne, durchscheinende Schnitte zu erzeugen.

Schneiden: Gewebe, die in Paraffin eingebettet sind, werden in Schnitte geschnitten, die dünn genug sind (4-6 Mikrometer), um den Lichteinfall zu ermöglichen, um sie unter einem Mikroskop zu untersuchen. Dies erfolgt mit einem Mikrotom: einem mechanischen Instrument, mit dem Gewebeschnitte von mikrometrischer Dicke hergestellt werden.

Färbung: Im Allgemeinen sind alle Gewebe tierischen Ursprungs farblos, es sei denn, sie enthalten irgendeine Art von Pigment; in diesem Fall nehmen sie die Farbe des Pigments an. Farbstoffe sind Substanzen, die in Kontakt mit einem geeigneten Träger dauerhaft verbunden sind und diesem ihre Farbe übertragen.

Eindecken: Eindeckmittel werden zwischen Objektträger und Deckglas platziert, um den Kontakt des Präparats mit der Umgebungsluft zu vermeiden und die Probe zu konservieren.



Wie Sie bestellen können

Händler

Für die Bestellung unserer hochwertigen Produkte wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler. Vertriebspartner von **ITW Reagents** gibt es in den folgenden Ländern:

Algerien	Frankreich	Norwegen	Slowenien
Argentinien	Griechenland	Österreich	Spanien
Bangladesch	Hongkong-China	Pakistan	Südkorea
Belgien	Indien	Paraguay	Taiwan
Bosnien und Herzegowina	Irland	Polen	Thailand
Brasilien	Italien	Portugal	Tschechische Republik
Bulgarien	Japan	Rumänien	Türkei
Chile	Jordanien	Saudi-Arabien	Ungarn
China	Kolumbien	Schweden	Uruguay
Dänemark	Kroatien	Schweiz	Vereinigtes Königreich
Deutschland	Litauen	Senegal	Vereinigte Staaten
Ecuador	Marokko	Serbien	Vietnam
Elfenbeinküste	Niederlande	Slowakei	

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website itwreagents.com oder kontaktieren Sie unseren Kundenservice unter: customerservice.de@itwreagents.com

Kunden - Webshop

Autorisierte Kunden aus Spanien, Portugal, Österreich, Frankreich und Deutschland können über unseren Webshop auf itwreagents.com bestellen.

