

Histo-LOOP

Gewebe-Einbettungshilfe zur stufenförmigen histologischen Aufarbeitung länglicher, kleinlumiger Organe

Hintergrund

Für die histologische Beurteilung länglicher, kleinlumiger Organe (humane Blutgefäße, Nerven, Harnleiter, muriner Darm, etc.) ist eine systematische, präzise und standardisierte Aufarbeitung des Gewebes in Quer- und teilweise auch Längsschnitten erforderlich. Mit kommerziell erhältlichen Mitteln ist dies nur unter großem Aufwand und mit viel Erfahrung des Präparators möglich. So sind beispielsweise bei der vertikalen Ausrichtung der Organe für Querschnitte mehrere Blöcke nötig, wodurch Material verloren geht. Bei Längsschnitten - zum Beispiel von murinem Darm mit Hilfe des SwissRoll Verfahrens - können Artefakte durch die Eröffnung des Darms entstehen, zudem kommt es leicht zu einem Verrutschen, sodass die standardisierte Darstellung schwer möglich ist.



Abb. 1: Schematische Darstellung



Abb. 2: Humane Arterie im Längsschnitt

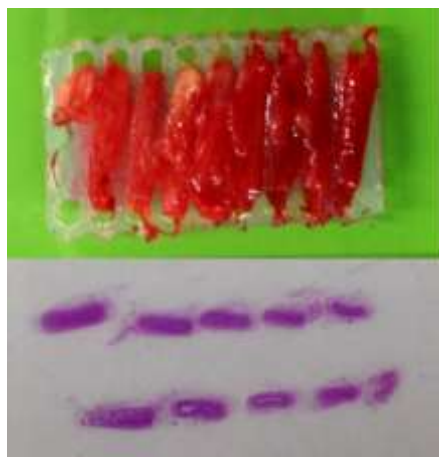


Abb. 3: Humane Arterie im Querschnitt

Erfindung

Mit Histo-LOOP kann innerhalb eines Paraffinblocks eine komplette Übersicht des zu untersuchenden Gewebes im Quer- oder Längsschnitt dargestellt werden. Die Erfindung basiert auf einer in mehreren Größen erhältlichen Silikonform, die über spezielle Aussparungen und Halterungen/Clips verfügt. Das zu untersuchende Organ wird je nach gewünschter Schnittebene entweder spiralförmig um die Einbettungshilfe gelegt oder sinusförmig durch die Aussparungen gezogen und rutschfest fixiert. Im Folgenden kann das Gewebe präzise und reproduzierbar weiterverarbeitet werden.

Kommerzielle Anwendung

Die Erfindung ist insbesondere für Unternehmen interessant, die Laborbedarf für die Histologie anbieten. Als Endverbraucher kommen alle Labore in Betracht, die längliche, kleinlumige Organe reproduzierbar und standardisiert aufarbeiten möchten.

Aktueller Stand

Für die Erfindung wurde eine deutsche Patentanmeldung eingereicht, internationale Nachanmeldungen sind möglich. Prototypen der Einbettungshilfe sind vorhanden und werden im Laboralltag genutzt. Im Auftrag des Universitätsklinikums Aachen suchen wir für diese Erfindung Kooperationspartner für die weitere Entwicklung, Käufer und/oder Lizenznehmer. Bei Interesse übermitteln wir gerne weitere Informationen!

Eine Erfindung des Universitätsklinikums RWTH Aachen.

Vorteile

- Komplette Übersicht im Quer- oder Längsschnitt in einem Paraffinblock möglich
- Standardisierbar, präzise und reproduzierbar
- Einfache Anwendung
- Reduktion von Gewebeverlust
- Zeit- und Kostenersparnis
- Kompatibel mit gängigen Systemen

Technologie-Reifegrad

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Versuchsaufbau in Einsatzumgebung

Branche(n)

- Laborbedarf
- Medizinische Verbrauchsartikel

Ref.-Nr.

5764

Kontakt

Dr. med. Simone Wirz
E-Mail: sw@provendis.info
Tel.: +49(0)208-94105-51

