



Gebrauchsanweisung

ROTI®Histofix ECO Plus

8907

Formalinfreies Fixiermedium – Ersatz für Formalin

ROTI®Histofix ECO Plus ist eine wässrige Lösung mit dem Wirkstoff Hexmethylenetetramin. Die Lösung wirkt stark desinfizierend und fixierend. Sie ist ein **adäquater Ersatz für Formalin**.

Im Gegensatz zu Formalin hat ROTI®Histofix ECO Plus entscheidende Vorteile:

- Die Lösung ist **nicht toxisch**.
- Es kommt zu einer **reversiblen Vernetzung der Proteine**.
- Die Morphologie der Zellen und der Zellbestandteile bleibt weitestgehend intakt.
- Es bilden sich **keine Artefakte** wie Schrumpfungen oder Verhärtungen.

Das Gewebe bleibt auch nach der Fixierung mit ROTI®Histofix ECO Plus in einem nahezu nativen Zustand. Typische Gewebestrukturen lassen sich so sehr viel deutlicher darstellen.

Durch die reversible Vernetzung bleiben die Proteine unversehrt. Das ist insbesondere wichtig für

- DNA/RNA-Untersuchungen in der Molekularbiologie
- Antigen/Antikörper-Reaktionen in der Immunhistochemie

Zusammensetzung

ROTI®Histofix ECO Plus enthält neben dem Wirkstoff Hexmethylenetetramin ca. 2,0 % Alkohole (davon ca. 0,5 % Methanol) zur besseren Durchdringung des Gewebes und weitere Zusatzstoffe in geringer Konzentration.

Die in der Lösung enthaltenen Duftstoffe beeinflussen den Fixiervorgang und die weitere Bearbeitung nicht. Sie sind nur in äußerst geringer Konzentration beigemischt und erhöhen die Sicherheit des Produkts.

Der pH-Wert der Lösung liegt bei 4,5 bis 5.

Anwendung

Die Verarbeitung der Gewebeproben erfolgt ähnlich wie bei der Formalinfixierung:

Die Probe möglichst sofort nach der Entnahme in ROTI®Histofix ECO Plus geben. Die zu untersuchende Probe sollte max. 5-10 mm dick sein und 2-3 cm lang. Das Volumen der Lösung sollte das 20- bis 30-fache des Probenvolumens betragen.

Die mittlere Infiltrationsgeschwindigkeit beträgt bei Raumtemperatur 1-2 mm pro Stunde.

Je nach Temperatur und Gewebeart kann die Zeit variieren. Für Proben, die > 5 mm dick sind, empfehlen wir eine Fixierung über Nacht.

Man kann den Fixiervorgang durch Erwärmen (z.B. in der Mikrowelle) beschleunigen. Schonender ist jedoch die Fixierung bei Raumtemperatur.

Der ideale Arbeitsbereich für die Lösung liegt im pH-Bereich von 4,5 bis 6,5. Falls das zu fixierende Probenmaterial den Fixiervorgang zu stark in den basischen Bereich (> 6,8) verschiebt, empfehlen wir, ROTI®Histofix ECO Plus in einem größeren Überschuss zu verwenden.

Weitere Verarbeitung

Mit ROTI®Histofix ECO Plus fixiertes Gewebe lässt sich auf gewohnte Weise weiterverarbeiten:

- Entwässerung mit organischen Lösungsmitteln
- Paraffineinbettung
- Übliche Färbemethoden

Durch die schonende Fixierung bleibt die ursprüngliche Ausbildung der Zellen und Zellzwischenräume weitgehend erhalten, so dass weiterführende histochemische und molekularbiologische Untersuchungen möglich sind.

Lagerung

Die Lösung wird bei Raumtemperatur gelagert. Sie ist mindestens 3 Jahre haltbar.

⚠ **Achtung** H317

Voller Wortlaut der Gefahren- und Sicherheitshinweise
siehe Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 2.2

ROTI®Histofix ECO Plus

500 ml	Kunst.	8907.1
2,5 l	Kunst.	8907.2
5 l	Kunst.	8907.3

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe
Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0
Fax: +49 (0) 721/ 5606-149
info@carlroth.de • www.carlroth.de sse 06/2021

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428.
Geschäftsführer: André Houdelet