

**FUJIFILM****Wako**

Code No. 299-97101 (1 kit)

**FM Fix (L)****【Introduction】**

Tissue fixation is an important procedure to protect biological specimens from degradation due to autolysis and decay, ensuring stable preservation of proteins and other components within the tissues. Formalin fixation is widely used in research and pathology, including microscopy specimen preparation, however, it can affect the steric structure and antigenicity of some proteins, leading to deterioration in staining quality and other properties.

FM Fix (L) is a fixative that has superior tissue staining properties while retaining tissue morphology and three-dimensional structure. It helps to maintain the three-dimensional structure of proteins even after tissue fixation, enabling the stable detection of antigens such as complements. In addition, it is characterized by minimal reduction of fluorescent protein signals such as GFP, making it suitable for tissue transparency techniques.

**【Features】**

- Superior tissue morphology maintenance and staining
- Fluorescent immunostaining of the complement provides staining images equivalent to or better than the acetone-fixation method after freezing
- Fluorescent protein signals such as GFP are less likely to weaken
- Applicable to SeeDB2, a tissue transparency method
- Allows detection of mRNA transcripts by in situ hybridization

**【Kit contents】**

This kit consists of two components.

Solution A (L) : 6 mL × 5 bottles

Solution B (L) : 42 mL × 5 bottles

**【Storage】**

Store at -20℃

**【Procedure】**

Note : Solution B (L) may turn slightly yellow, but this does not affect performance.

**1. Reagent Preparation**

Prepare the reagent just before use, and use the mixed solution on the same day.

- (1) Thaw each solution immediately before use.
- (2) After thawing, shake or stir gently to make sure there are no undissolved residues.
- (3) Add all of solution A (6 mL × 1 bottle) to solution B (42 mL × 1 bottle).
- (4) Close the container lid and shake gently to mix Solution A and Solution B.

— 1/4 —

**2. Fixation Procedure**

- (1) Immerse a tissue block (approx. 10 mL of mixed fixative solution for 1 g of tissue) in the prepared fixative solution for 24 to 48 hours.
  - \* Adjust the fixation time according to the size and type of tissue.
- (2) Follow the usual section preparation method according to the purpose of the experiment.

**【Precautions】**

When handling, wear a gas mask or hose mask, protective gloves, and glasses as necessary.

(For details, please refer to the handling precautions on the label.)

**FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation**

1-2, Doshomachi 3-Chome, Chuo-Ku, Osaka 540-8605, Japan  
Telephone : + 81-6-6203-3741  
Facsimile : + 81-6-6201-5964  
<http://fwk.fujifilm.co.jp>

**FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation**

1600 Bellwood Road  
Richmond, VA 23237  
U.S.A.  
Telephone : + 1-804-271-7677  
Facsimile : + 1-804-271-7791  
<http://www.wakousa.com>

**FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH**

Fuggerstrasse 12  
D-41468 Neuss  
Germany  
Telephone : + 49-2131-3111-0  
Facsimile : + 49-2131-311100  
<http://www.wako-chemicals.de>

— 2/4 —

コードNo. 295-97101 (1キット)

## FM Fix (L)

### 【はじめに】

組織固定は生物試料を自己分解や腐敗による劣化から保護するために重要な操作であり、組織を構成するタンパク質等を安定的に維持することが可能となります。組織固定ではホルマリン固定が顕微鏡標本をはじめとした研究・病理検査等で広く用いられていますが、一部のタンパク質では立体構造や抗原性に影響を与え、染色性等の低下に繋がります。

FM Fix (L) は組織形態、立体構造の保持や組織染色性に優れた固定液です。組織固定後もタンパク質の立体構造が維持されやすく、補体などの抗原も安定的に検出することができます。また、GFP といった蛍光タンパク質のシグナルが減弱しにくい特徴があり、組織透明化手法での適用も可能です。

### 【特徴】

- ・優れた組織形態維持および組織染色性
- ・補体の蛍光免疫染色において凍結後アセトン固定法と同等以上の染色像が取得可能
- ・GFP などの蛍光タンパク質のシグナルが減弱しにくい
- ・組織透明化手法 SeeDB2 との適用が可能
- ・In situ ハイブリダイゼーションによる mRNA 転写産物の検出が可能

### 【キット内容】

本キットは2つの構成部材からなります。

- ・ A 液 (L) : 6mL×5 本
- ・ B 液 (L) : 42mL×5 本

### 【保存条件】

冷凍 (-20℃ 以下)

### 【操作方法】

※注意：B 液 (L) が黄色に若干呈色することがありますが、性能に問題ありません。

#### 1. 試薬調製

使用前に用時調製し、混合調液した後は当日中にご使用下さい。

- (1) 使用する直前に各溶液を解凍して下さい。
- (2) 融解後は軽く振り混ぜるか攪拌して溶け残りがいないことを確認して下さい。
- (3) A 液 (6mL×1 本) を、B 液 (42mL×1 本) に全量添加して下さい。
- (4) 容器の蓋を閉め、軽く振って A 液と B 液を混合して下さい。

#### 2. 固定操作

- (1) 組織ブロック (目安組織 1g に対して約 10mL の混合固定液) を、調製した固定液中に目安として 24 ~ 48 時間浸して固定します。

※組織の大きさや種類など検体に合わせて固定時間等の調整を行って下さい。

- (2) 実験目的に合わせ通常の切片作製法に準じて実施して下さい。

### 【ご使用上の注意】

取り扱い時には、必要に応じて防毒マスクまたはホースマスク、保護手袋、眼鏡を着用してご使用下さい。

(詳しくは、ラベル表示の取扱い注意事項を参考下さい)

製造発売元

富士フイルム 和光純薬株式会社

大阪府中央区道修町三丁目1番2号

Tel : 06-6203-3741