

サンプルの形態や構造的な影響は最小限

# CLARITY法の進化版 組織透明化試薬

3D組織  
イメージング

タンパクや抗原  
の保存性向上

高速な脱脂法

## 組織透明化試薬キットの特長

- ・ 2Dでの組織解析に比べ時間、コスト、リスクの低減
- ・ 組織ゲル作成、組織透明化、屈折率マッチングが可能な試薬からなるキット
- ・ SHIELD法\*1やCLARITY法\*2の技術を採用
- ・ マウス・ラット組織で多くの実績あり
- ・ 大きな無傷のサンプルを位置情報を保ったまま詳細に画像化



\*1. [Protection of tissue physicochemical properties using polyfunctional crosslinkers. Nature Biotechnology \(2019\) 37: 73-83](#)

\*2. [Structural and molecular interrogation of intact biological systems. Nature \(2013\) 497: 332-337.](#)

## キット内容物

### ■ 組織ゲル作成用 SHIELD

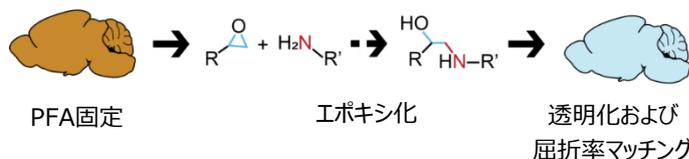
- ・ 複数の官能基をもつ独自のポリエポキシドを使用した組織ゲル作成
- ・ 生体分子との架橋だけでなく核酸とも共有結合形成可能
- ・ 強力な組織ゲルで蛍光タンパク質や抗原の保存性が向上

### ■ 屈折率マッチング用 EasyIndex

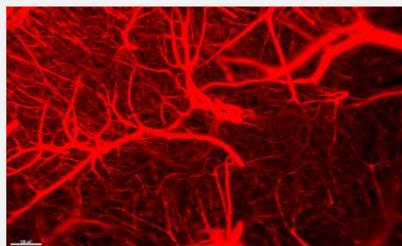
- ・ 脱脂後の屈折率マッチングで組織透明化
- ・ RI = 1.52および1.46をラインアップ

### ■ 組織透明化用 Clear+脱脂バッファー

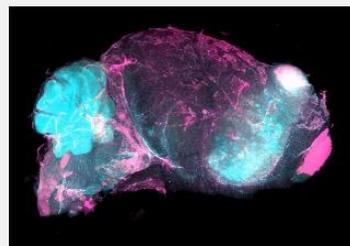
- ・ CLARITY法を進化させた新開発の水溶性試薬
- ・ 高速かつサンプルサイズ変化のない脱脂を実現
- ・ タンパク質に優しいバッファーでシグナルや抗原の保存性向上



## 使用例



▲マウス血管のレクチン染色  
組織をレクチン色素で処理し、高い特異性と S/N 比で血管を標識しました。SmartSPIM 15x 対物レンズで画像化。1.5x1.5x1.8mm 領域を 1μm Zステップで取得。



▲マウス脳半球(線条体に腫瘍)  
核染色(シアン)と血管染色(ピンク)。SmartSPIMで画像化。組織の提供は、Translational Bioimaging Group, Barrow Neurological Instituted です。

## 製品ラインアップ

組織ゲル作成、組織透明化、屈折率マッチングが可能な試薬からなる組織透明化試薬キットとキット内容物の単品をラインアップしています。

品名	サイズ	税別価格	品番
<b>組織透明化試薬キット</b>			
Clear+Passive Clearing 8 Sample Kit, RI 1.52	8サンプル(マウス全脳)	お問合せ	C-PCK-250-1.52
Clear+Passive Clearing 16 Sample Kit, RI 1.52	16サンプル(マウス全脳)	お問合せ	C-PCK-500-1.52
<b>キット内容物の単品</b>			
<b>組織ゲル作成用SHIELD</b>			
SHIELD 250mL	8サンプル(マウス全脳)	お問合せ	SH-250
SHIELD 500mL	16サンプル(マウス全脳)	お問合せ	SH-500
SHIELD Epoxy 250mL	250mL	お問合せ	SH-EX-250
SHIELD Epoxy 500mL	500mL	お問合せ	SH-EX-500
SHIELD On 500mL	500mL	お問合せ	SH-ON-500
<b>組織透明化用 Clear+脱脂バッファー</b>			
Buffer 250mL, Clear+Delipidation buffer for passive clearing of 12 samples	12サンプル(マウス全脳)	お問合せ	DB-250
Delipidation Buffer 500mL, Clear+Delipidation buffer for passive clearing of 25 samples	25サンプル(マウス全脳)	お問合せ	DB-500
<b>屈折率マッチング用 EasyIndex</b>			
EasyIndex (1 bottle, 500mL) RI=1.52	500mL	お問合せ	EI-500-1.52
EasyIndex (1 bottle, 100mL) RI=1.52	100mL	お問合せ	EI-100-1.52
EasyIndex (1 bottle, 500mL) RI=1.46	500mL	お問合せ	EI-500-1.465
EasyIndex (1 bottle, 100mL) RI=1.46	100mL	お問合せ	EI-100-1.465

※組織ゲル作成にはSHIELD、SHIELD Epoxy、SHIELD ONの3種を使用します。

### 【対応生物種】

マウス、ラット組織で多くの実績があります。

非哺乳類や、その他の哺乳類（マーモセットやヒトなど）のサンプルや組織培養（オルガノイドなど）とも互換性があります。

## 3D組織イメージング受託解析サービス

本サービスは、LifeCanvas 社の提供する3D空間イメージングサービスで、SHIELD法と進化したCLARITY法が使用されています。このサービスは、サンプル処理からデータ解析までのフルパッケージで提供します。

対応サンプル：マウス、ラットの脳

サービス詳細：<https://filgen.jp/Product/Bioscience/LifeCanvas/>

サービス名	アプリケーション	税別価格	品番
3D組織イメージング解析サービス	c-Fosによる神経活動マッピング		F-LCT-3DFOS- [サンプル数]
	アミロイドβマッピング	お問合せ	F-LCT-3DAMB- [サンプル数]
	内因性蛍光マッピング		F-LCT-3DEFM- [サンプル数]

フィルジェン 株式会社



【お問い合わせ】 試薬機器部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Jun.2023)