



# 細胞培養管理システム

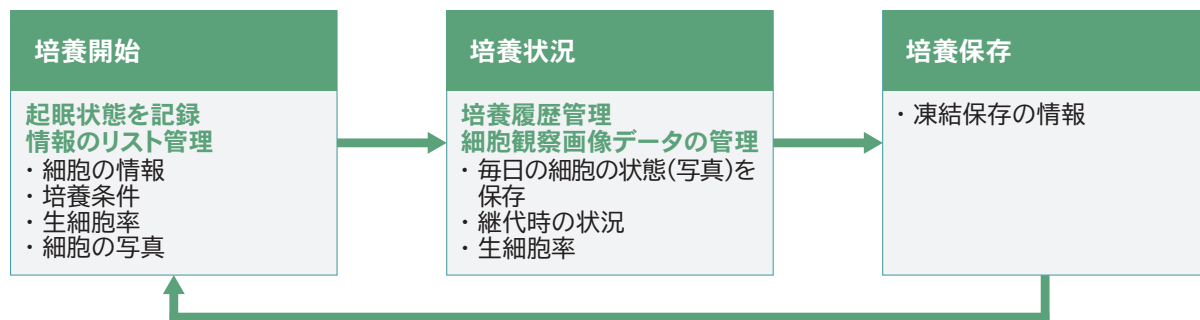
## 概要

- ☑ FileMaker を用いた細胞管理システムです。
- ☑ 過去の履歴、倍加時間の自動計算により、培養の計画が容易になります。
- ☑ 細胞の写真、倍加時間、生細胞率、細胞画像が経時的に表示されるため、細胞の状態を常に把握できます。
- ☑ 細胞マスタと培養記録の紐づけにより入力の手間を削減します。
- ☑ 在庫状況や培養状況が1つのリストで管理されるため、細胞管理が容易になります。
- ☑ 必要に応じて項目の変更が可能です。

培養細胞管理の時間を大幅に減らし、ペーパーレスで管理。データ共有が容易になる。

## 細胞培養管理システム

- 細胞培養記録を一元管理



## 必要な環境

- FileMaker Pro 19 (Pro 18 以上)
  - FileMaker サーバー 19
  - Windows 10
- ※ 指定の IP アドレスのみに限定  
 ・サーバーへのインストールも対応いたします。(別途費用)  
 ・新規導入の際は、別途サーバーへの契約が必要な場合があります。  
 (さくらサーバー推奨)

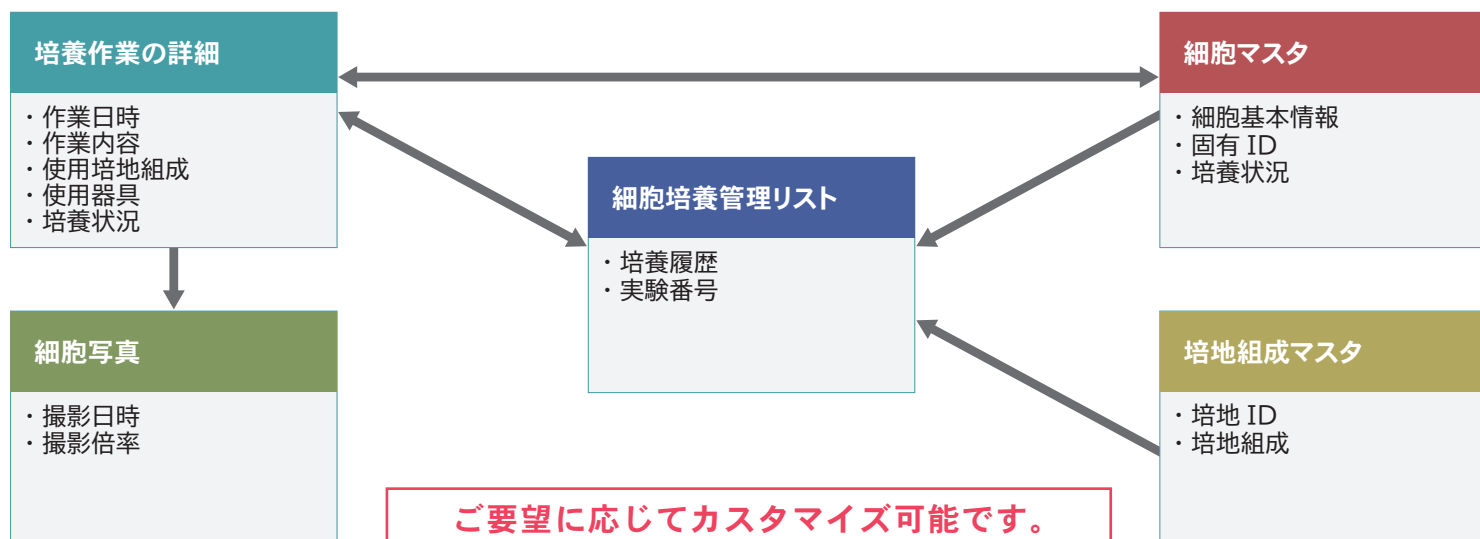
## 価格

- ユーザー制限なし、永久ライセンスで
- 一般価格 95 万円 (税抜き)
  - アカデミック価格 20 万円 (税抜き)

オプション

- ・カスタマイズや修正
- ・保守契約

## 構成概要



ご要望に応じてカスタマイズ可能です。

# システム概要：培養作業の詳細

- 毎日の培養作業を詳細に記録

### 細胞の基本情報 (細胞マスタと連動)

細胞株	RG11-2	チューブID	
分類	神経芽細胞	目的	化合物評価
由来組織		D-PBS (Wako: 045-29795)	
播種形態	接種	試薬	Accumax (Innovative Cell Technologies: AM105)
入手元		培養媒体	
保管場所		培養器	T75(SUMILON-MS-23250)
保存株作製日			
備考			

### 培地情報 (培地組成マスタと連動)

シート番号	1   5   #0-1	シート追加	※シートを追加する時
媒体	DMEM/F12_B	Lot	100220_1KM
抗生物質			
培地組成	DMEM/Ham's F-12_B (Wako: 042-30555) 10% FBS (SIGMA : 172012)		

\*1 「回収細胞数」は、複数枚から計った場合全細胞数を記載する。細胞数単位：×10<sup>6</sup>cells 単位：×10<sup>6</sup>  
\*2 「播種細胞数」は、1枚当たりの細胞数を記載する。細胞数単位：×10<sup>6</sup>cells

作業者	作業内容	継代回数	作業日	開始時刻 終了時刻	培養 日数	回収細胞数*1 (播種細胞数*2)	プラスコ サイズ(枚数)	生細胞 率	倍加時間	PDL	ストック作製 細胞数	トリプシン 処理時間	作業の詳細、備考	
徳山	継株		2020/10/02	59:13		2.8			79.7				37℃で2.5分脱離後、9 mL培地に懸濁。培地で保存チューブを共洗い後100 x g, 5分離遠心。培地10 mLに再懸濁し、細胞数を測定した。T75プラスコに播種 (培地量15 mL/プラスコ)。Vi-CELL ID輸送し。	2020/10/02 14:59
徳山	8割培地交換 T75					2.6	T75	1					11 mLを培地交換した。	2020/10/02
徳山	継代T75/T75	1	2020/10/07	00:52	5.0	11.4	T75	1	92.7	57 h	2.1		培養液を除去。PBS 5 mLでプラスコをリンス。Accumax 5 mLを加え、室温で5分離インキュベート。培地5 mLを加え、50 mLチューブに回収。PBS 5 mLでプラスコをリンスし、再懸濁。200 g, 3分離遠心。上清除去。培地10 mLに再懸濁し細胞数測定。予備として2×10 <sup>6</sup> cells/T75×1枚播種。	2020/10/07 16:00

作業者、内容、日時

倍加時間、PDL を  
自動計算

- ・ 継代やストック作製などの作業情報を作業日ごとに記録
- ・ 培養目的や使用試薬、器具なども記録
- ・ 継代時細胞数の入力により、倍加時間、PDL を自動計算
- ・ マスタとの連携により細胞の基本情報と培地組成を自動表示

# システム概要：細胞写真

- 毎日の細胞観察像を一覧表示

レイアウト: 細胞写真 | 表示方法の切り替え: [ ] [ ] [ ] | プレビュー

リスト | 培養作業の詳細 | 細胞写真

印刷 | 細胞株 CCL#70025 | ページ数 1/3

実験番号 TRCB500013

細胞株 CCL#70025

撮影日時 2021/06/25 08:22  
撮影倍率 4x  
作業内容  
細胞数  
備考




写真01

撮影日時 2021/07/02 08:24  
撮影倍率 4x  
作業内容 MC  
細胞数  
備考




写真06

撮影日時 2021/06/28 08:25  
撮影倍率 4x  
作業内容 MC  
細胞数  
備考

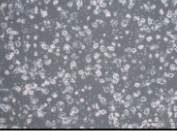


写真02

撮影日時 2021/07/05 08:22  
撮影倍率 4x  
作業内容 MC  
細胞数  
備考

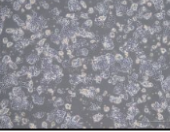


写真07

撮影日時 2021/06/29 08:25  
撮影倍率 4x  
作業内容  
細胞数  
備考

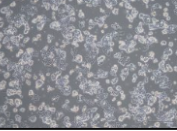


写真03

撮影日時 2021/07/06 08:20  
撮影倍率 4x  
作業内容 P2  
細胞数 33×10<sup>6</sup> cells/T75  
備考

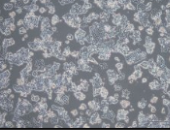


写真08

撮影日時 2021/06/30 08:23  
撮影倍率 4x  
作業内容 P1、ストック  
細胞数 33×10<sup>6</sup> cells/T75  
備考

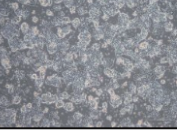


写真04

撮影日時 2021/07/07 08:28  
撮影倍率 4x  
作業内容  
細胞数 1.0×10<sup>6</sup>/T75  
備考



写真09

- ・ 撮影日時
- ・ 倍率
- ・ 作業内容

継代時細胞数は  
"培養作業の詳細"  
から自動入力

- ・ 細胞の増殖や変化を連続写真として閲覧できる
- ・ 撮影日時は画像データから自動読み込み

連絡先

一般財団法人 福島医大トランスレーショナルリサーチ機構

メールアドレス  
tlo@ftrf.jp

ウェブサイト  
https://ftrf.jp/

