

# メカトロ CO<sub>2</sub> インキュベータ

## SCALE120



Photo: SCALE120

搬送ロボットを搭載したインキュベータです。バイオ・オートメーション統合スケジューリング・ソフトウェア・パッケージ AsuRa® を使うことで、細胞培養の自動化を力強くサポートします。

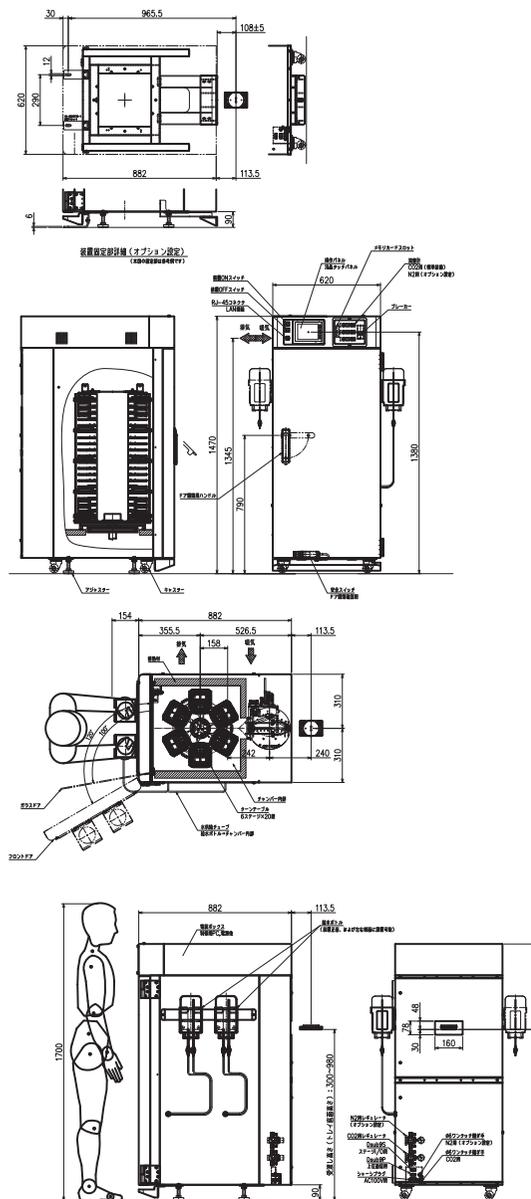
### 特長

- ダイレクトヒーティングによる乾熱滅菌機能を標準装備
- 庫内から電気部品・駆動系を完全隔離することで高信頼性化を実現
- カルーセル式ターンテーブルを採用し、最大 120 枚のプレートを安定培養
- ターンテーブルを外すと庫内が完全フラットになり、クリーニングが容易
- シャッター方式の採用でプレート搬入出時の庫内環境変化を抑制

### 主な仕様

型式		SCALE120
収納プレート	120 枚 (20×6 ラック)	
装置サイズ	W620×D882×H1470	
内容積 / 重量	230L/255kg	
加熱方式	ダイレクトヒータ	
温度制御方式	PID 制御	
電源	AC100V 15A	
リモートコントロール	RS232C または TCP/IP	
表示機能	プレート収納状態 環境状態リアルタイム	
設定温度	培養設定温度	室温 + 7°C ~ 50°C
	温度制度	37±0.5°C
	滅菌時	125°C以上
湿度	90% 以上	
CO <sub>2</sub>	0 ~ 20%	
低酸素用 N <sub>2</sub> (オプション)	~ 1% (酸素濃度)	
仕上がり時間	25°C ~ 36.5°C	2h 以内
	25°C ~ 125°C	3h 以内
インターロック	滅菌時ドアロック	

### 外形図



# Smart Lab Scheduling Package

## AsuRa® (アシュラ)



AsuRa® は、生命科学の基本である細胞に「命を与える」細胞培養技術を強力にサポートするために新開発された、バイオオートメーション用総合スケジューリング・ソフトウェア・パッケージです。

### 細胞の培養に係るすべてを一元管理し自動化

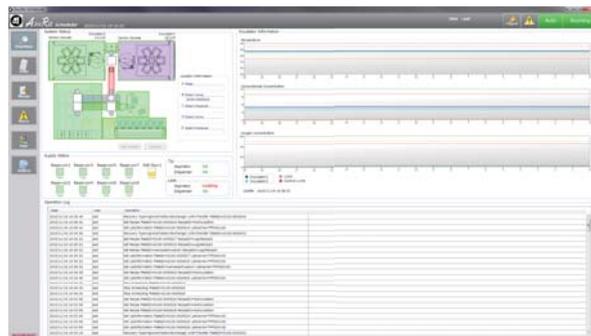
iPS 細胞をはじめとする細胞の培養には、播種、培養、培地交換、観察、回収など、複雑な工程の条件設定と管理が要求されます。また、必要な消耗品や培地（試薬）の供給と廃棄や入力された情報と出力されるデータの管理なども必要です。それらを全自動化（無人化）するためには、システム化されたハードウェア（デバイスの組み合わせ）とともに、フレキシブルでパワフルな総合スケジューリング・ソフトウェアが必須であり、今までのスケジューリングソフトウェアでは、そのコントロールは不可能とされてきました。

AsuRa® は、ユーザーが設定したパラメータやプロトコル（スケジュール）に従い、自動化システムを構成する、ロボット・搬送装置・インキュベータ・分注機・検出器・消耗品や試薬供給廃棄装置などをトータルにコントロールし、一連の細胞培養作業の条件と進行をプレート（ディッシュ）ごとに、自動管理し、全自動で培養計画を完了させます。

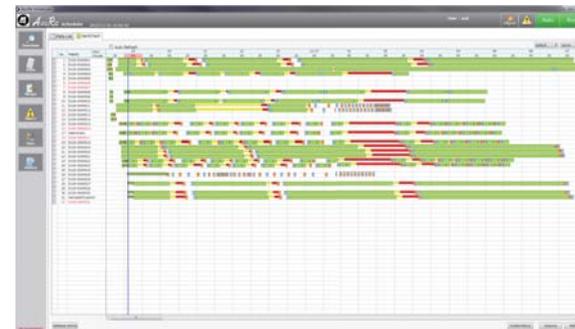
さらに細胞情報、培養条件、作業・観察・検出結果などのデータも保存管理します。また、進行中の培養計画を停止することなく、任意のタイミングでインタラクティブに培養計画を追加・変更できることも大きな特徴です。

(AsuRa の語源は、サンスクリット語の asu 「命」 ra 「与える」 です。)

### ソフトウェア画面例



オーバービュー画面



予定表（ガントチャート）

プレート管理画面



レシピ管理画面