

細胞培養全自動化への第一歩

小型培養容器 (CellCube) の開発により、卓上型の小型培養装置を実現



- ◎卓上型でコンパクト
- ◎シングルユースの完全閉鎖系モジュール
- ◎接着細胞の大量培養に最適
- ◎ホローファイバーを用いた高効率ガス交換 (特許出願)
- ◎細胞の増殖培養から継代培養まで自動化

装置の構成

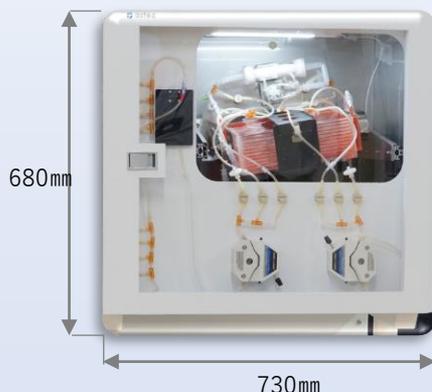
■ 試薬ユニット



試薬ユニット

- ・上段 (室温)
PBS、EDTAなど
- ・下段 (4°C)
培地、トリプシンなど

■ 培養ユニット



培養ユニット (37°C)

- ・培養容器【セルキューブ】
- ・細胞観察用カメラ
- ・ガス交換用ホローファイバー
- ・送廃液用ポンプ

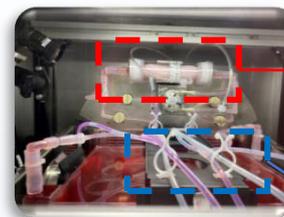
消耗品

■ 培養容器 : CellCube



- ・最大培養面積10,000cm² (T225フラスコ44個分)
- ・各段ガス均一性
- ・特許出願
- ・両面培養
- ・顕微鏡観察

■ 流路



ホローファイバー
高効率なガス交換
低酸素から高酸素培養まで可能

シリコン製流路
シングルユース完全閉鎖系
ガンマ線滅菌

細胞培養の結果 (MDCK細胞)



トリプシン反応前

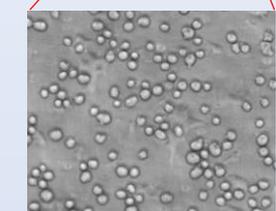
トリプシン反応10分後

細胞回収後

継代直後の細胞

主な仕様

対象細胞	接着細胞全般 (iPS細胞、MSC細胞など)
自動化プロセス	播種→継代→回収
培養面積	10,000cm ²
培養ユニット温度制御	室温 + 5°C ~ 45°C (通常37°C)
試薬ユニット温度制御	4°C、常温
カメラ観察	セルキューブ2段目まで観察可能
外寸	W1350mm × D690mm × H680mm
ガスコントロール	O ₂ : 1.0% ~ 30.0%, CO ₂ : 0% ~ 10.0%



細胞塊をシングルセルに