

自動培地交換システム

NESTOR

プロトコール変更ゼロで叶える自動化。細胞にとっても、あなたにとっても、最適な環境へ。



株式会社スクラム

世界の価値ある技術をあなたの元に

いつもの細胞培養を、そのまま自動化

簡単 3 ステップ・専用容器不要・既存のプロトコルをそのまま

NESTOR は、研究開発における日常的な細胞培養操作を効率化する、コンパクトで柔軟な自動細胞培養システムです。

普段使用している培養フラスコやプレート、培地ボトルを活用しながら、培地交換などのルーチン操作を自動化。最大 10 個の培養容器を接続でき、それぞれ異なるプロトコルで独立して制御できます。

独立した送液・回収ラインとクローズドシステムにより、コンタミネーションやクロスコンタミネーションのリスクを抑制。

安定した送液によって、手作業によるばらつきを低減し、再現性の高い培養環境の構築をサポートします。

既存の培養プロトコルを大きく変更することなく導入でき、直感的なインターフェースで簡単に操作可能。煩雑な日々の培養作業から研究者を解放し、「細胞を育てる時間」から「サイエンスを考える時間」へ。

NESTOR が、研究室の細胞培養をよりシンプルで再現性の高いワークフローへと変えていきます。

自動培地交換システム NESTOR

1 CONNECT

普段お使いの培地ボトルと培養容器を接続します。



2 SELECT

Nestor をインキュベーターの隣に設置すれば、あとのルーティン作業はすべてお任せ。



3 INCUBATE

お好みの細胞培養プログラムを選ぶだけ。



NESTOR 装置概要

簡単操作でフレキシブル

普段のプロトコルをそのまま運用可能。細胞培養プログラムを選択すれば、あとはスタートするだけです。

超小型 & ポータブル

A3 用紙サイズのフットプリントにより、NESTOR はどんなラボにも設置可能。

長期培養に適応した保冷库

最大 3 種類の細胞培養培地を供給可能。
廃液・回収容器は最大 4 本設置可能。

汎用性と安全性

手元のフラスコやプレートをそのまま接続。使い捨てチューブでコンタミリスクを最小限に抑えます。

拡張性と多用途性

手持ちの一般的なフラスコやプレートを最大 10 個接続し、独立して制御可能。

【使用可能容器】

T フラスコ・6 ウェル / 24 ウェルプレート・三角フラスコ・ペトリディッシュ・ALI インサート



特徴と利点

細胞培養における、培地交換の作業時間を削減

培地交換のための休日出勤の必要がなくなります。節約できた時間をより価値の高い研究やプライベートの活動に充てることができます。細胞の「作業」を減らし、細胞の「研究」に集中できます。

既存のプロトコルをそのまま移行可能

現在確立されているプロトコルをそのままスムーズに移行できます。さらに、休日や夜間など手作業では難しい時間帯の培地交換も自動化できるため、細胞にとって常に最適な環境を維持します。

圧倒的なコストパフォーマンス

画期的な導入価格と細胞培養培地を最大 25% 削減できる設計。

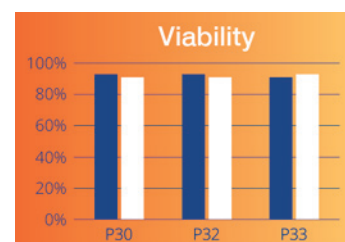
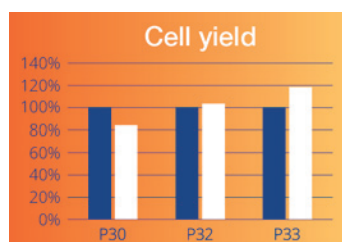
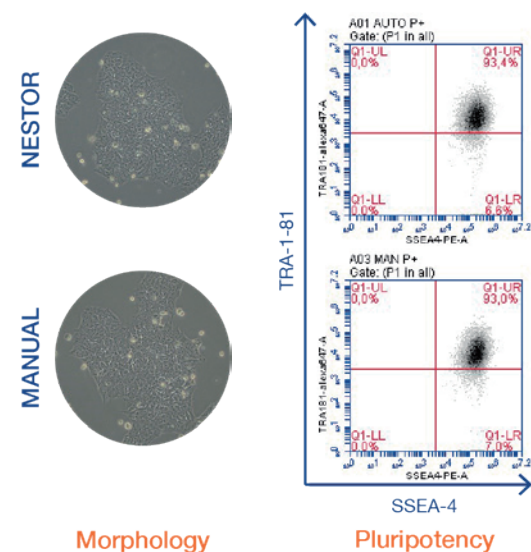
コンタミネーションリスクの低減

自動化により手作業を減らすことで、ヒューマンエラーとコンタミネーションのリスクを軽減。ストレスとコストを抑えることができます。

マニュアル作業と同等のパフォーマンスを発揮

ヒト iPS 細胞の長期培養

自動培養システム「NESTOR」により培養されたヒト iPS 細胞は、形態、多能性、収量、および細胞生存率の点において、手動培養 (MANUAL) と同等以上の品質を示すことが実証されています。



Morphology & Pluripotency

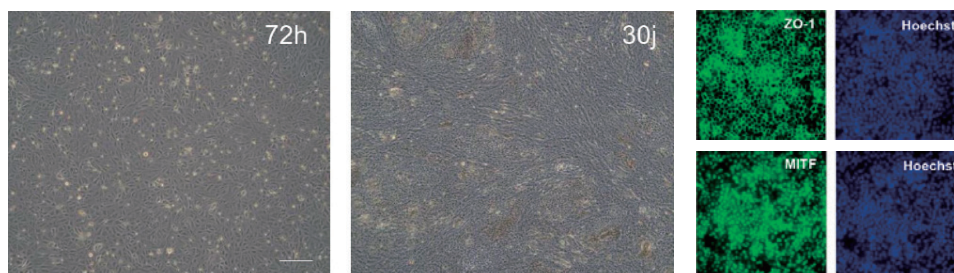
顕微鏡像でのコロニー形態および FACS 解析による多能性マーカー (TRA-1-81/SSEA-4) 解析において、NESTOR 培養群と手動培養群で高い相関と未分化能の維持を確認。

Cell yield & Viability

P30、P32、P33 の各継代段階において、手動培養と同等以上の細胞収量および高い生存率 (>90%) を維持。

ヒト iPS 細胞の分化誘導

NESTOR による自動培養により、ヒト iPS 細胞から成熟した網膜色素上皮 (RPE) 様細胞への安定した分化誘導を実証しました。



形態学的評価: 播種 30 日後に多角形構造 (タイト junction / ZO-1) および色素沈着を確認
マーカー発現: RPE 特異的マーカー (ZO-1、MITF) の高い発現を確認

製品仕様

製品名	NESTOR
製品番号	NES-SYSKIT-STD-INT
本体寸法	327mm x 304mm x 227mm
保冷库ユニット寸法	429mm x 345mm x 402mm
本体重量	11.2 kg
保冷库ユニット重量	15.3kg
電源仕様	110 to 240 VAC, 50/60Hz, 500VA
対応培養容器	T フラスコ (75, 150, 175, 225)・マルチウェルプレート (6, 24)・三角フラスコ・ペトリディッシュ ALI (Air Liquid Interface) インサート 【96 ウェルマルチプレート対応予定】
同時制御可能数	最大 10 容器 (独立制御)
培地・試薬供給数	最大 3 系統
配管・流路方式	シングルユース (使い捨て) 流路チューブキット
制御インターフェース	内蔵タッチパネル / 専用タブレット端末
プログラム・設定機能	培地交換スケジュール、供給量、速度、回収タイミング等のカスタムプログラム作成・保存
動作環境条件	温度 18 ~ 30 ℃、湿度 20 ~ 85%

ご注文情報

本体		
製品番号	品名	構成品
NES-SYSKIT-STD-INT	NESTOR 自動培地交換システム	Nestor 本体ユニット × 1, 保冷库ユニット × 1, 電源・接続ハブ × 1 パワーサプライユニット × 1
消耗品		
製品番号	品名	構成品
NES-FLASKIT-STD-GEN	T フラスコ用流体回路キット	チューブセット × 1, T フラスコキャップ × 10, 培地ボトルキャップセット × 3 回収ボトルキャップセット × 4
NES-PLATKIT-STD-GEN	プレート用流体回路キット	チューブセット × 1, 流体制御用フタ × 10, 培地ボトルキャップ × 3 回収ボトルキャップ × 4
NES-ERLENKIT-STD-GEN	三角フラスコ用流体回路キット	チューブセット × 1, 三角フラスコ用キャップ × 10, 培地ボトルキャップ × 3 回収ボトルキャップ × 4



デモンストレーション受付中

 www.cellaven.com

※ 本製品は試験研究用です。医療や診断目的にはご使用いただけません。
※ 価格、外観、仕様などは、予告なしに変更することがあります。
※ それぞれの商標や登録商標、製品名は各社の所有する名称です。

代理店

輸入元



株式会社スクラム

世界の価値ある技術をあなたの元に



東京本社

〒135-0014 東京都江東区石島2-14 Imas Riverside 4F
TEL : 03-6458-6696 (代表) FAX : 03-6458-6697

西日本営業所

〒532-0003 大阪市淀川区宮原5-1-3 NLC新大阪アースビル403
TEL : 06-6394-1300 FAX : 06-6394-8851

E-Mail : webmaster@scrum-net.co.jp

CLV20260925