



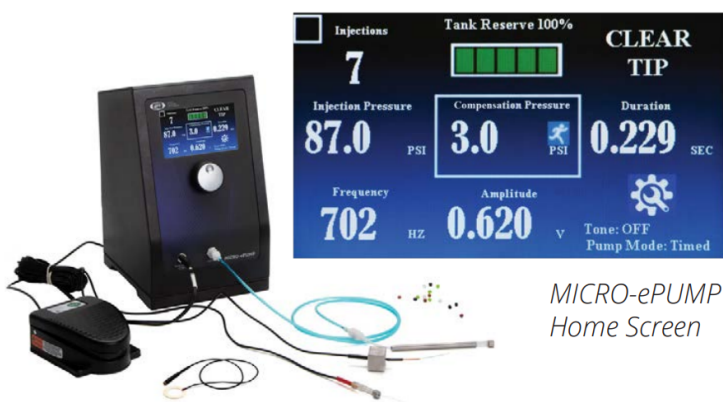
WORLD
PRECISION
INSTRUMENTS

NEW

MICROINJECTORS

FOR ALL YOUR MICROINJECTION APPLICATIONS

細胞内注射のようなマイクロインジェクションプロトコルを簡素化するように設計されています



WPI マイクロインジェクターは、微調整された空気圧を使用して、細胞に液体を注入します。注入量はピコリットルからナノリットルの範囲です。圧力ポートは高い正圧の「注入圧力」を供給します。また、注入パルス間で注入ピペットへの低い正圧「補償圧力」を維持し、毛細管現象による流体の逆流を防ぎます。

MICRO-ePUMP セルペネトレーターと内部圧力源を備えたモデル

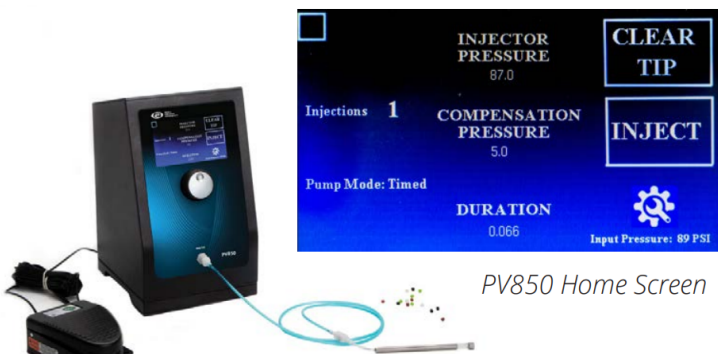
注入タイミング、注入圧力、補正圧力は、タッチスクリーンインターフェースを使用して個別に設定されます。注入時間は注入圧力設定に応じて、10 ミリ秒から 2 秒以下の範囲になります。注入圧力の供給タイミングは、フットスイッチまたはコンピューター制御の TTL パルスを使用してトリガーされます。



μ PUMP 内部圧力源を備えたモデル

WPI マイクロインジェクターは、薬物などの非常に少量の液体を細胞や小さな細胞小器官に注入するように設計されています。圧力による注入は、荷電イオンを使用しない、電気イオン泳動に代わる有用な代替手段です。2つの異なる正圧を供給できます。1つは注入用の高圧で、もう1つは毛細管現象によるピペットへの逆充填を防ぐための低圧です。

WPI マイクロインジェクターは、注入圧力から補償圧力に自動的に切り替わる精密なタイミング回路を備えた、個別の調整された補償圧力と注入圧力を提供します。



PV850 外部圧力源と共に使用するモデル

WPI の MICRO-ePORE™ ピンポイントセルペネトレーターテクノロジーは、MICRO-ePUMP 内に組み込まれています。研究者が MICRO-ePORE™ を有効にすると、ターゲットのインジェクション部位に高度に局所化された電気信号が送られ、損傷を最小限に抑えて浸透を促進します。研究者はアプリケーションに最適な信号の振幅と周波数を決定します。コントロールボックスで発生された電気信号は、電極インターフェースケーブルを介して微小電極ホルダーに送出されます。注入される導電性物質に信号を伝達するために銀線が使用されます。参照電極は、生成された電圧を基準にしてメディアを 0.0V の電位に設定するために使用されます。

THREE NEW WPI MICROINJECTORS

アプリケーション

- ・多様な化合物と生体分子 - DNA、RNA、タンパク質など
- ・さまざまな種の胚の着床前 / 着床後 -
マウス、ラット、サル、ウシ、ブタ、ゼブラフィッシュなど



特徴

利点



圧力源内蔵
(MICRO-ePUMP/μPUMP)



直感的なユーザーインターフェイス



小さな設置スペース



タッチスクリーンとコントロールノブによる
簡単操作



マイクロリットルからピコリットルまでの
再現性のある高精度注入

MICRO-ePUMP

μPUMP

PV850

調整された補正圧力と注入圧力



圧力出力 : 0.3~87 PSI



少量チューブアセンブリ



フットスイッチを使用した注入 (付属)



外部コンピュータ / パルスジェネレータからの TTL
パルスを使用した注入
(パルスジェネレータ接続ケーブルを含む)



タッチスクリーンインターフェイスを使用した手動注入



統合された圧力源

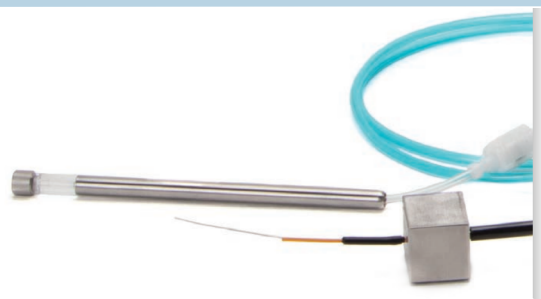


注射用電圧と MICRO-ePORE™ をアクティブにする 2 ステージ
フットスイッチ



オンボード MICRO-ePORE™

- ・ターゲットを絞ったマイクロインジェクションと注入された
胚の生存率の向上のためのピンポイントセルペネトレーター
- ・アクティブなプローブを示すオーディオ連続トーン
- ・注入の総数を示す注入カウンター
- ・タッチスクリーンによる調整可能な周波数と電圧



Physio-Tech

販売代理店 株式会社フィジオテック

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1丁目6番3号

TEL : 03-3864-2781

FAX : 03-3864-2787

E-mail : sales@physio-tech.co.jp