QPix 400シリーズ 微生物種専用 ピッキングピン

多様でハイスループットな微生物ワークフローを実現

Qpix™ 400シリーズの自動微生物コロニーピッカーは、多様化する微生物ワークフローの研究ニーズに広く対応するよう設計されています。独特な形状のピンに、高性能で汎用性の高いコロニー検出アルゴリズムを組み合わせることにより、細菌、真菌、藻類、ファージ、酵母といった微生物サンプルを最適に移植・播種できるように設計されています。１時間に最大3000個のクローンを98%以上の正確性で効率的にピッキングします。これにより、ワークフローのスピード化、スループットやシステムに委託できる時間を大幅に拡大できます。この革新的なハイスループット技術を採用したプラットフォームは、反復タスクの自動化、人為的エラーの減少、柔軟性の向上により、生物製剤のスクリーニング効率を大幅に加速します。

寒天培地高さ検知センサーと微生物種専用ピンで高効率なコロニー移植を実現

コロニーの移植を繰り返し失敗すると、プロジェクトの遅延や培養資材の浪費、貴重なクローンの損失につながる可能性があります。多様な微生物コロニーの移植を最適化するために、モレキュラーデバイスは様々な形状とサイズのピッキングピンを提供しています。さらに、独自の寒天培地高さ検知センサーが最適なピッキングの位置を自動的に決定し、微生物コロニーの最適な移植と生育を確実なものにします。適切なピン選択と寒天培地高さ検知センサーの組み合わせにより、図1のように、微生物のコロニー移植効率が最大40%向上します。

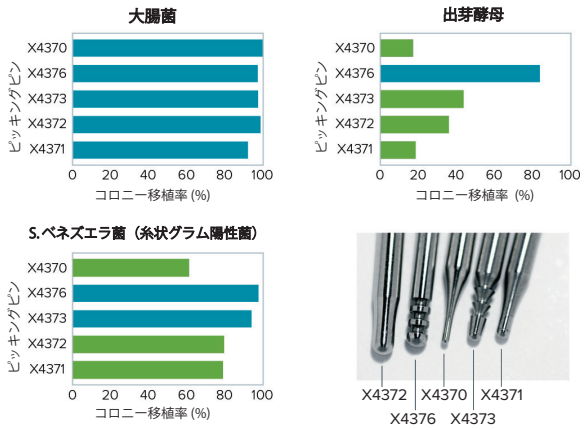
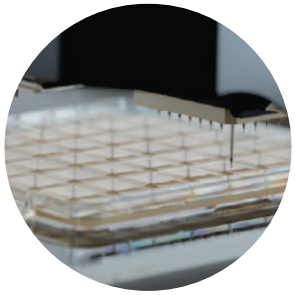


図1： コロニーの移植効率は、微生物種とピッキングピンの組み合わせによって大きく変化する。

ピッキングピンの特徴

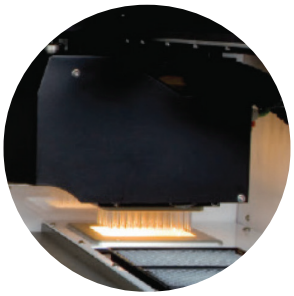
- 微生物種に特化した5種類の形状のピン
- 96サンプルを同時に播種できる独自のストリーク用ピンヘッド
- 全自動空気圧方式により射出されるピッキング用ピンヘッド
- ピッキングヘッドはアプリケーションに応じてユーザー自身で交換可能
- ピッキング前とピッキング間における自動殺菌プロセス
- 適切なピンの選択と寒天培地高さ検知センサーによる効率的なコロニーの移植

98%以上の精度で効率良くコロニーを移植

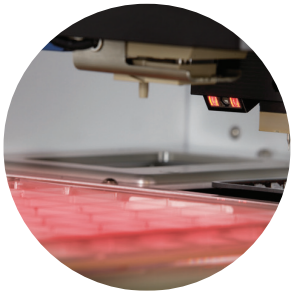


センサーが寒天培地の高さを検出し、高精度ロボットが各コロニーを確実に取得します。

微生物種専用ピンヘッドは、微生物の移植効率を最大化できるよう調整されています。



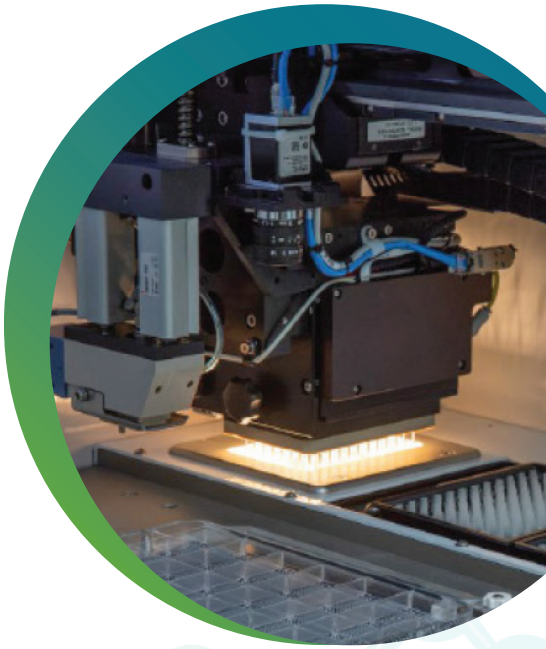
ピンの殺菌処理は、あらゆる生物に対して有効性が実証されています。



バーコードリーダーにより、サンプルプレート、ウェル、および選択されたクローンを追跡して記録できます。

洗浄槽内蔵でピッキングピンの再利用が可能

コロニーピッカーの大半が、ピペットチップまたはポリマーリールを使用して微生物コロニーをピッキングします。QPix 400シリーズはピンの種類が豊富なだけでなく、内蔵の洗浄システムにより、ピンを何度でも再使用できます。一般的な塩素系殺菌剤、滅菌水およびエタノールを充填可能な3槽の洗浄バスシステムは、ハロゲンランプも搭載しています。この装置によりピンが洗浄、消毒、乾燥され、数分で再使用できる状態になります。また、フレキシブルなプログラム機能により、個々の研究ニーズに合わせた洗浄プロトコルのカスタマイズが可能です。



Contact Us

モレキュラーデバイスジャパン株式会社
Phone： 0120-993-656
Web： www.moleculardevices.co.jp
Email： info.japan@moldev.com

本カタログに記載の商標は Molecular Devices, LLC および個々の所有者に帰属します。記載された仕様は予告なく変更する場合があります。本製品は研究用です。臨床診断や治療を目的とした用途には使用できません。
製品に関する特許：www.moleculardevices.com/productpatents

©2022 Molecular Devices Japan KK
01/23 TBR 2359A
Printed in Japan