

2チャンネルモジュール式分注ワークステーション

NichiMart

Z軸個別制御・間隔可変2chノズルで
試験管からマイクロプレート等への
迅速分注や希釈等に対応。

- ノズルモジュールを5種類から2つ選択して搭載できます。
- 異なる容量のノズルモジュールを組み合わせたことが可能で、高倍率希釈にも対応できます。
- 洗浄式ノズルとチップノズルの組み合わせにより、希釈分注の高速化が可能です。
- ノズルピッチは9~24mmの幅で可変します。試験管やマイクロプレート等、多様なフォーマットに対応します。
- 液面検知機能で、試料・試薬の有無を検知します。



【おもな機能】

2chノズル：Z軸個別制御

2つのノズルモジュールはそれぞれ独立したZ軸制御が可能です。例えば、容量が異なるサンプルに対してそれぞれ液面を自動検知します。



2chノズル：異なる容量の組み合わせ

1200μLロングチップ（右図中、左側：青矢印）と200μLチップ（右図中、右側：赤矢印）の組み合わせにより「試料の分注」と「試薬の分注」等、必要とされるボリュームレンジの異なる分注用途にも対応します。



2chノズル：間隔可変

2つのノズルモジュールは分注対象となる容器に合わせて間隔が可変しますので、容器の配置間隔が異なる場合にも対応できます。これにより、例えば「試験管」から「マイクロプレート」への分注を高速化します。



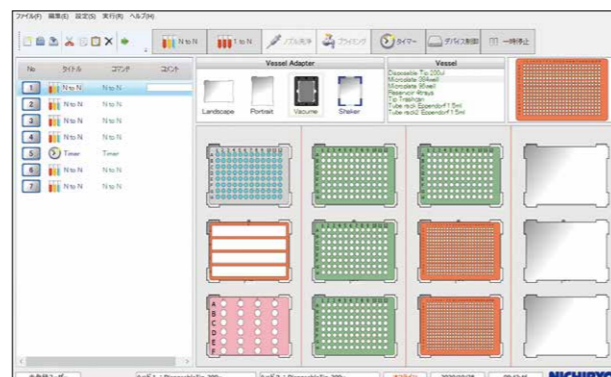
2chノズル：異なるタイプの組み合わせ

洗浄式ノズル（左図中、左側：青矢印）とチップノズル（左図中、右側：赤矢印）の組み合わせにより、「試料の分注」と「バッファの分注」等、それぞれのノズルに独立した機能を割り当てる事が可能です。

プロトコルの作成・変更および実行

プロトコル作成や変更、および実行に使用するソフトウェア（NichiMaster）の操作は、グラフィカルなユーザーインターフェースにより直感的です。具体的には、マルチポジションのワークデッキグラフィック上にアダプターおよび容器（基本はいずれもSBSのフットプリント規格準拠）のグラフィックをドラッグ&ドロップして組み合わせるだけの簡単操作です。ワークエリアにアダプターおよび容器を配置すると、その座標がすぐに決定されます。基本的に右図の画面のみでプロトコルの作成や変更、実行が行えます。容器は各種マイクロプレートや試験管ラック、リザーバのほか、SBS規格外容器も追加登録できます。

なお、本ソフトウェアのご使用（=NichiMartの操作）には別途、パソコンが必要です。パソコンの要求仕様は、右ページの「仕様」をご覧ください。



ワークステーションソフトウェア(NichiMasterCUBE)

仕様

製品コード / 品名	00-NMT / ニチマート		
標準システム構成	ノズルモジュール2セット(5種類から選択)、ベッセルアダプタ×12枚、ワークステーションソフトウェア(NichiMaster)、電源ケーブル、通信ケーブル、専用架台(モニター用アームおよびチップ廃棄ボックス付き、パソコンのキーボードを収納可能)		
外形寸法	850×700×800Hmm (パソコン別)		
ワークエリア寸法	590mm (X) × 295mm (Y) × 150mm (Z)		
ワークエリアキャパシティ	SBS規格のフットプリント(標準的なマイクロプレートサイズ)最大12個分		
付属ノズルヘッド	30μL・200μL・1000μL・1200μL・洗浄式ノズル(シリンジポンプ ^{※1} ・シングル洗浄プローブ・ウォッシュボール)から2つを選んで付属		
ノズルヘッド容量	30μL	3~30μL	設定できる最小容量: 1μL 設定できる最大容量: ノズルヘッドの最大分注容量 洗浄式ノズルの容量範囲は4種(1・2.5・5・10mL)のシリンジポンプによるトータルの範囲です
	200μL	10~220μL ^{※2}	
	1000μL	100~1000μL	
	1200μL	100~1200μL	
	洗浄式ノズル	100μL~10mL	
重量	約70kg (パソコン別)		
電源	AC100~240V、50/60Hz、100VA (消費電力はシステム構成により異なる)		
パソコン要求仕様	Windows® 7/8/8.1(32/64bit版)/10(64bit版)、RS232Cポート、CD-ROMドライブ		

※1. 1・2.5・5・10mLから選択できます。※2. 精度保証範囲は20~220μLです。●本製品の操作(プロトコルの作成と実行、システム調整)には別途上記仕様のパソコンが必要です。●記載の社名・製品名・技術名は各社の商標または登録商標です。

系統誤差(es)・偶然誤差(CV)

ノズルヘッド	測定容量(μL)	系統誤差(%)	偶然誤差(%)	ノズルヘッド	測定容量(μL)	系統誤差(%)	偶然誤差(%)
30μL	3	±5.0	≤5.0	1200μL	120	±3.0	≤1.0
	30	±1.0	≤1.0		1200	±0.8	≤0.5
200μL	20	±3.0	≤1.0	洗浄式ノズル	フルストローク	≤1.0	≤0.2
	200	±0.8	≤0.5				
1000μL	100	±3.0	≤1.0				
	1000	±0.8	≤0.5				

ロボットチップ

	製品コード	品名	容量範囲(μL)	入数	適合分注ヘッド
	00-HT-F30R	分注ロボット用ラックチップ	3~30μL	384本 (384本×10ラック)	30μL
	00-HT-F30RB	分注ロボット用ラックチップ(滅菌)	3~30μL	384本 (384本×10ラック)	
	00-HT-FS	分注ロボット用チップ(バルク)	10~220μL	1000本	200μL および 8チャンネル
	00-HT-FSR	分注ロボット用ラックチップ	10~220μL	960本 (96本×10ラック)	
	00-HT-FSRB	分注ロボット用ラックチップ(滅菌)	10~220μL	960本 (96本×10ラック)	
	00-CT-MR	クリーンチップM(フィルター、滅菌)	10~200μL	960本 (96本×10ラック)	
	00-HT-KL	分注ロボット用チップ(バルク)	100~1000μL	1000本	1000μL
	00-HT-KLR	分注ロボット用ラックチップ	100~1000μL	960本 (96本×10ラック)	
	00-HT-KLRB	分注ロボット用ラックチップ(滅菌)	100~1000μL	960本 (96本×10ラック)	
	0N-CAP-100-010	ロングクリーンチップ(フィルター、滅菌)	100~1200μL	960本 (96本×10ラック)	1200μL