

# HCTS2000 MK2

高速のサンプル検知と仕分

NEW!



バラバラから集約へ - 面倒なサンプル仕分もこの一台で解決

- どの様な種類のサンプル受付にも対応
- 受付けたサンプルの自動記録
- シンプルな構造 - 容易なメンテナンス
- シンプルな操作性 - 柔軟なソート理論
- 一般のチューブに対応

## 前処理段階での MK2の活用

- 受け付けた各サンプルは自動的に記録され、手動スキャンが不要
- サンプルはグループ毎にソートされ、迅速にその後の処理に移行できます
- 誤ったサンプル (指示なし、バーコード読み取り不能など) は除外されます
- プロセスの信頼性が向上し、一連の作業時間 (TAT=Turn Around Time) が短縮
- 簡単な操作性—ラボの担当者に使い勝手の良さを提供
- オプションにより機能範囲を拡張することができ、満足な仕分け処理を可能にします



### 機能

HCTS2000 MK2 (高速密閉型チューブソーター) は、検査センター等でのサンプル受付部分にとって最適なソリューションです。作業手順が体系化、最適化されます。本器は市販のあらゆる形状のバラチューブ (テクニカルデータ参照) を仕分けし、迅速に次の処理に備えてグループ分けします。その際に、受け付けた各サンプルは自動的に記録されます。

## プロセスの最適化

HCTS2000 MK2 をサンプルの準備に使用することにより、受け入れたサンプルチューブをラボの個々の分析分野に正確に割り当てることができます。サンプルが誤って分類され「迷子」になることはもうありません。骨が折れるサンプルの探索は、もはや過去のもので、指示なし、バーコードが読み取り不能などの不良サンプルが、分析プロセスに紛れ込むことはまったくありません。HCTS2000 MK2 は、ユーザーが作成したソート規則によってスタンドアロンで作動することも、LIS と接続して必要な検査に基づいてソートを実行することもできます。どちらの場合も、エラー率が低下し、プロセスの信頼性が向上します。



### 簡単な操作

HCTS2000 MK2 は簡単に直接操作が可能です。チューブを投入した後、タッチパネルで動作を開始できます。アウトプット容器がいっぱいになるとソートは停止します。容器はどの段階でも空にできます。



### 標準ユニットの機能範囲

市場のあらゆるメーカーおよび形状のサンプルチューブ (テクニカルデータを参照) が最大 2,000 チューブ/時間のソートが可能です。サンプルチューブの記録とソートは、バーコードの情報に基き行われます。標準仕様では、ソートプロセス中、ターゲット容器は安全錠でロックされます。ターゲット容器に集められたチューブを取り外すために、安全錠を押し上げる前に、開口部の下に容器を用意します。ターゲット容器の前に外部ターゲット容器を掛けてあれば、操作はより快適になります。この場合、安全錠を開いたままにして、外付けターゲット容器でソートされたチューブを直接取り込みます。

## オプション / アクセサリー



### 拡張モジュール

検査センターでは、7つ以上の種目に初期分配できることが要求されます。拡張モジュール 1つに対して5つずつ、ターゲット容器の数を増設可能です。さらに、基本ユニットには最大3モジュールを接続することも可能なので、ターゲット容器の数を、12、17または 22個に増設できます。

### シンプルなオペレーション

拡張モジュールを接続しても、システムのソート速度が変わることはありません。新しいターゲット容器は、基本ユニットの情報をコピーして、ソートロジックに即座に追加できます。LIS に接続すると、追加のソートオプションを同時に使用できます。追加のターゲット容器は基本ユニットと同様に操作されます。また、オプションとして、拡張モジュールと、取り外し可能なターゲットボックスを装備しています。(下記参照)

### HCTS2000 MK2への装備

基本ユニットの横に拡張モジュールを配置しています。基本ユニットから拡張モジュールへのチューブの転送は、基本モジュールのコントロールにより、完全にシンクロして行われます。HCTS2000 MK2 に1つまたは複数の拡張モジュールを接続できるようにするには、初期設定と同様の取り付け作業を行ってください。



### カメラモジュールによるチューブタイプ検知

チューブタイプ検知オプションで、サンプルチューブのキャップの色を追加のソート基準として使用できます。このシステムでは、最大20色までのカラーを識別できます。さらにサンプルチューブの形状が検知されます。この色と形状の組み合わせからチューブの種類を判別します。バーコードがチューブの内容に関する情報を含んでいる場合は、チューブの種類とバーコードからの情報の間の妥当性を管理できます。基準から外れたチューブは、判別不能グループの容器に入ります。



### 取り外し可能なターゲット容器

安全錠でロックされたターゲット容器の代わりに、取り外し可能なターゲット容器をユニットに装備することも選択できます。これにより、稼働中の操作が簡単になります。取り外し可能なターゲット容器では、収集されるサンプルの様子がよく見えます。ソートされたサンプルの入ったターゲット容器は、いつでも取り外すことができます。ターゲット容器が取り外されるかいつぱいになると、センサーが感知し、確実にユニットの動作が停止します。空になったターゲット容器を再び取り付けると、ユニットは自動的に動作を再開するので、追加の操作は不要です。

## オプション / アクセサリー

### シグナルライト

アウトプット容器の1つがいっぱいになるか、ユニットに何かしらの不具合が発生すると、シグナルライトが点灯します。ユニットを操作する必要があることが、遠くからでも視認できます。このことで時間の損失を避けることができます。ディスプレイには詳細メッセージが表示されます。



### バーコードスキャナー

標準仕様では、ユニットに 1-D スキャナーが装備されています。バーコードに含まれるデータ量への要求が特に高い場合は、オプションで 1-D バーコードスキャナー (高密度) または 2-D スキャナーを取り付けることもできます。

## テクニカルデータ

### HCTS2000 MK2

ソート	
速度	最大 2,000 チューブ/時間
ソート基準	最大30桁の1D バーコード : LIS による照会、最大25の要件プロファイル 2D バーコード (オプション) キヤップの色 (オプション) 10 種のソートロジック、随意編集および 保存が可能
サンプルの取り扱い	
チューブの仕様	市販の各種チューブ 長さ 75 mm ~ 120 mm (キャップ含む) 長さ 11 mm ~ 19 mm (キャップ含む)
チューブインプット	最大 550 本のチューブを収容可能な 漏斗型容器
チューブアウトプット	約 200 本のチューブを収容する 7 つのターゲット容器
概要	
オペレーション	ソートロジック編集用 タッチスクリーン PC ソフトウェアパネル付き 内蔵プロセッサ
電源接続	110 ~ 230 V、50 ~ 60 Hz
インターフェース	LIS 接続、ASCII プロトコルのみ 標準 RS 232C インターフェース 9600 ボーレート イーサネットインターフェース、RJ45 (オプション)
サイズ	1,520 mm x 1,210 mm x 830 mm (幅 x 高さ x 奥行)
重量	160 kg

### HCTS2000 拡張モジュール

速度	1,500 ~ 2,000 チューブ/時間 基本ユニットに応じて異なる
チューブの仕様	市販の各種チューブ 長さ 75 mm ~ 120 mm (キャップ含む) 直径 11 mm ~ 19 mm (キャップ含む)
ターゲット容器	約200本のチューブを収容する5つのターゲット容器サンプルの取り扱い
拡張接続	1 つの基本ユニットに付き最大3つのモジュール
コントロールユニット	HCTS2000 基本ユニット
電源接続	電源供給 110 ~ 230 V、50 ~ 60 Hz
サイズ	865 mm x 1,060 mm x 820 mm (幅 x 高さ x 奥行)
重量	35 kg



ウェブサイトと動画はこちらから



QRコードを読み取っていただくか、下記のリンクよりご覧ください。  
<https://www.sarstedt.com/produkte/laborautomation/klinisches-labor/bulk-loader/>