

Your Partner in Medication

yuyama



一包化錠剤仕分け装置「タブソート plus」

TABSORT+

Q. 病院で、 病棟から返品された分包品をほどこくことはありますか？



「タブソート^{プラス}」を使えば、 その「仕分け」自動で出来ます！

『病棟から返品されてくる分包錠剤の仕分け作業は負担が大きい』との病院様の声や、『処方変更された予製一包化錠剤をほどいて再分包するのは手間が掛かる』、『仕分けミスが心配』との声。

一包化錠剤の仕分けを自動化するという、今までにない発想の新製品「タブソート^{プラス}」はそのような皆様の声から生まれました。仕分けミス、戻しミスなどのヒューマンエラーの防止や作業ストレスからの解放を支援する本機で、「仕分け」の常識が変わります。

一包化錠剤仕分け装置「タブソート plus」

TABSORT+

Q. 薬局で、施設応需のため予製した分包品をほどくことはありますか？

処方変更のとき、
使用していない錠剤をほどき、
「仕分け」しています。

あります。

分包間違いもほどいて
再手撒きしています。

処方変更された
予製一包化錠剤を
ほどいて「仕分け」
するのは大変…。

でも「仕分け」ミス、
戻しミスが心配…。

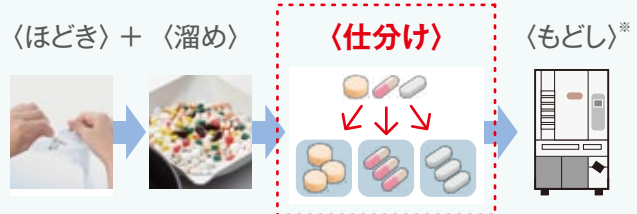


▶ TABSORT+ 錠剤仕分自動化の効果は2種類！

① 仕分け作業時間を削減！

返却された一包化錠剤をほどいて、「仕分け」、もどしていた病院様/薬局様は、タブソート^{プラス}導入により、薬剤師様による作業時間がなくなり対人業務等の時間を創出できます。

1,000錠を約9時間で仕分け！
夕方ほどいた錠剤をまとめて入れておけば、翌朝には仕分けが完了しています。



※ユヤマ錠剤分包機ならカセットの呼び出し、充填錠数データの自動登録が可能です。(P.7参照)

② 錠剤の廃棄ロスを削減！

これまでもどし間違い等のリスク考慮で返却錠剤全てを廃棄していた病院様の場合、タブソート^{プラス}導入により、安全に錠剤を「仕分け」できるようになります。高額薬剤が対象になった場合はより一層の効果が期待できます。

タブソート^{プラス}で自動仕分け！



「仕分け」ストレスからの解放へ。

分包された錠剤を再利用する仕分け作業には、**仕分けミス**、**戻しミス**というヒューマンエラーや、作業ストレスの問題も存在しました。

その課題を画的にソリューションするのが一化錠剤仕分け装置 **タブソート^{プラス}**です。

「仕分け」ストレスからの解放へ。3つのステップから始まる新たなスタートです。



一化錠剤仕分け装置「タブソート plus」

TABSORT+

- ① 錠剤の特徴を判別し
同じ特徴を持つ錠剤ごとに仕分け
- ② AI搭載により、画像判別に加え
識別精度が向上

正確性
Accuracy

安全性
Safety

「錠剤仕分け」を
自動化!

経営効率化
Efficiency improvement

- ① 仕分けされるカップに
RFIDチップを搭載し薬剤情報の管理
- ② 分包機能を利用すれば同じ特徴の
錠剤が包装単位で管理できます
(オプション)

- ① 自動化されることによる
作業者の人件費削減
- ② 廃棄していた薬剤を再利用することによる
薬剤費の削減

仕分けは 3STEP

① セットします

返品された一包化錠剤や変更された予製一包化錠剤をほどいて、専用トレイに流し込みます。

(専用トレイには約1000錠投入可能*)

※タフマックE配合カプセル(1号サイズ)での識算。
※薬品サイズにより変動します。



未使用の一包化された錠剤を「ほど」き、まとめて専用トレイへ。

専用トレイをセット。

② 仕分けスタート

まず専用トレイに入れられた錠剤を1錠ずつ吸い上げて判別機構へ移します。

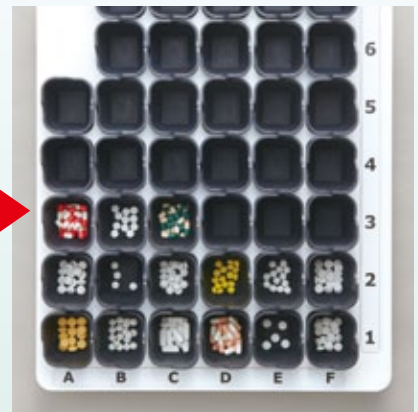
1錠ずつ撮影後、形状・色・外寸・識別コードの特徴を捉えて判別し、同じ特徴を持つ錠剤を同じカップへ小分けしていきます。PAT。



仕分けカップは全40カップで、1カップに約50錠入ります。



専用トレイ内の錠剤を1錠ずつ判別機構へ。



1錠ずつ撮影後、判別しそれぞれのカップへ。

③ 目視でチェックします

1錠ずつ撮影した錠剤を、カップごとに全数モニター表示、目視で間違いがないか確認。マスター情報があれば薬品の確認ができ、照合情報を確定できます。



目視OKした結果をジャーナル用紙で出力可能。分包機のカセット呼び出しに利用することで充填間違いを防止できます。PAT。



一括OK!



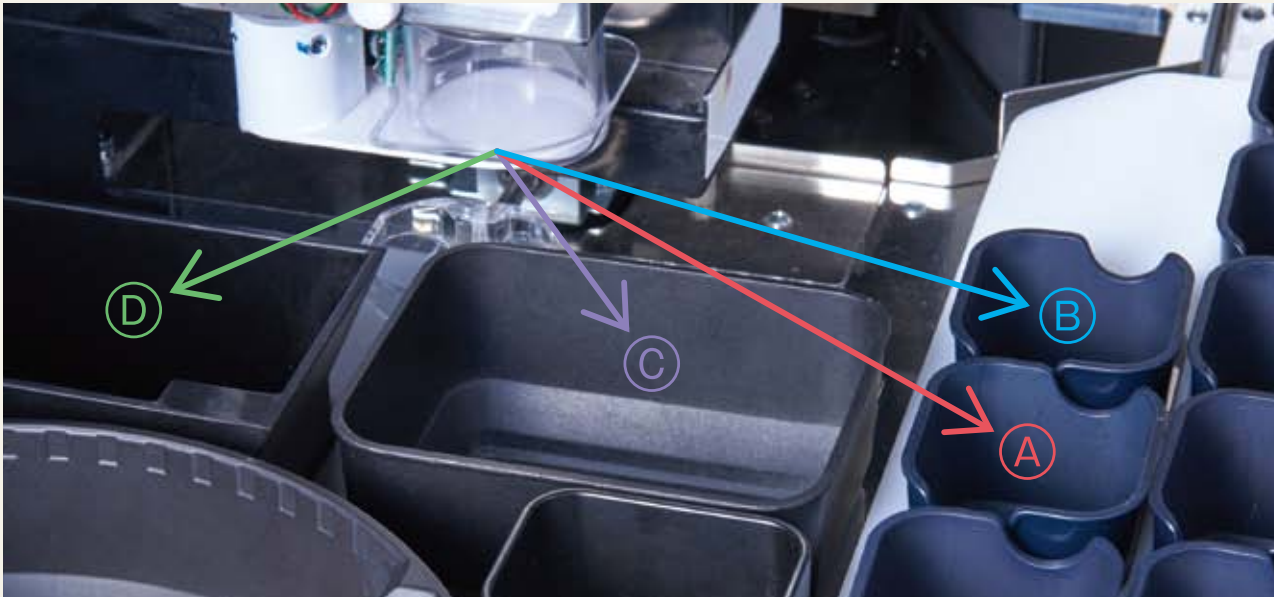
個別に拡大してOK!

※仕分け完了後は必ず目視確認を行ってください。

高い信頼性が求められる、
一包化錠剤の仕分け作業の自動化を実現。

安全性のポイント ①

AI搭載の識別機構 PAT.P



専用トレイに入れられた錠剤を1錠ずつ撮影後、AI搭載の画像処理技術によってチェック。4項目の視点で同じ特徴を持つ錠剤を、同じ「仕分けカップ」に正確に仕分けします。

判別された錠剤はそれぞれの「仕分けカップ」へ、判別できなかった錠剤は識別機構の判別内容によって「仮仕分けカップ」、「待機ボックス」、「回収ボックス」へ自動で分けられます。

① 仕分けカップ

薬品を特定できたものは同じ仕分けカップへ。

② 仮仕分けカップ

特定できないが同じ特徴をもつ錠剤は仮仕分けカップへ。
※本仕分け可能な錠剤でも、変色している場合は区別されます。

③ 待機ボックス

仕分けが40種を超えた場合に、41種類目以降の錠剤を待機させます。

④ 回収ボックス

仕分けしなくて良いと設定した薬品や欠けている薬品、仕分け不可薬品は回収ボックスへ。



安全性のポイント Ⅱ 仕分け判別 区分



※判別区分はどちらかを選択し設定します。

判別に関しては5通りの判別区分を経て、仕分けカップに仕分けします。

⑤ 仮仕分け機能 PAT.

本仕分けできない薬品※を「仮仕分けカップ」へ投入することができます。同じ特徴を持つ錠剤を同じ「仮仕分けカップ」へ仕分けします。

※本仕分けできない錠剤の詳細につきましてはカタログ裏表紙の仕様をご確認ください。

最大30カップまでOK!

「仕分けカップ」40コのうち最大30コまで「仮仕分けカップ」を設定ができます。



モニターにて仕分けカップ40コの確認ができます。



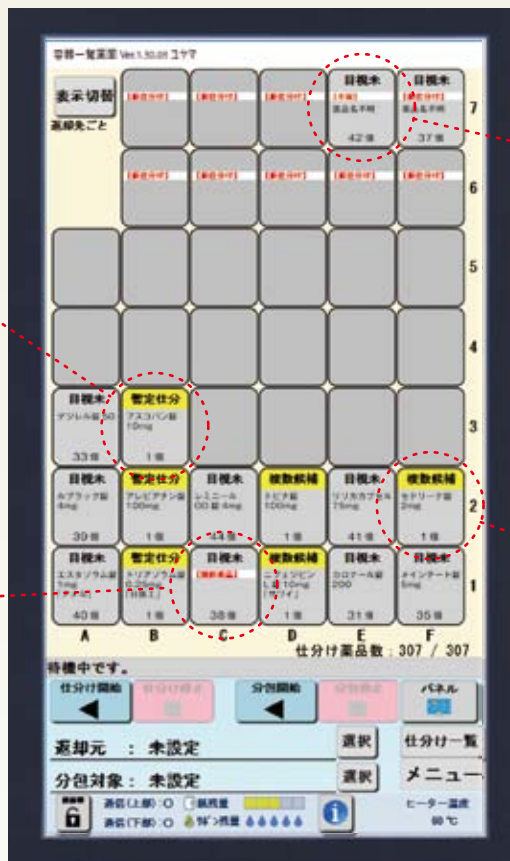
暫定仕分

一部の識別情報文字が見えない薬品に対して、見えなかった文字を除いた状態で、該当する他採用薬品が無かった場合に「暫定仕分」と判断します。
※仕分け結果欄に薬品名を表示。



類似薬品

類似薬品マスタに登録された薬品を採用薬として登録した場合には表示します。
※仕分け結果欄に薬品名を非表示。



半錠

仕分け時に一定の条件に一致した場合「半錠」と判断します。
※仕分け結果欄に薬品名を非表示。



複数候補

類似薬品マスタに登録された薬品を採用薬として登録し、かつ、一定の条件に一致し、薬品を特定した場合には表示します。
※仕分け結果欄に薬品名を表示。

ACCURACY

「一包化錠剤」を知り尽くしているからこそ、
安心の充填照合能力。

正確性のポイント ① 戻し間違いを防ぐ充填照合機能 PAT.



全自動錠剤分包機/モニター

ユヤマ錠剤分包機と連動させれば、薬品情報を仕分け
カップのRFIDに記憶させることで、分包機のカセットを
呼び出し、充填錠数データの自動登録が可能です。



充填テーブル



錠剤カセットのRFIDと一致させることで
充填間違いを防止



また、タブソート^{プラス}で分包した分包品、または錠剤仕分結果
(ジャーナル用紙)に印刷された薬品のGS-1コードを
分包機側で読み取らせ、対象の錠剤カセットを前面に
呼び出すことができます。ヒューマンエラーの防止に
お役立てください。



GS1データバーで薬品認識

▶ [対象] 全自動錠剤分包機ラインナップ



Litrea-III, IV(-VC)

PROUD(-VC)

安全性がさらに
アップします!!

EFFICIENCY IMPROVEMENT

効率化を追求した自動分包は、「高性能」×「使いやすさ」。

効率化のポイント ① 仕分け後の分包が可能です

OPTION

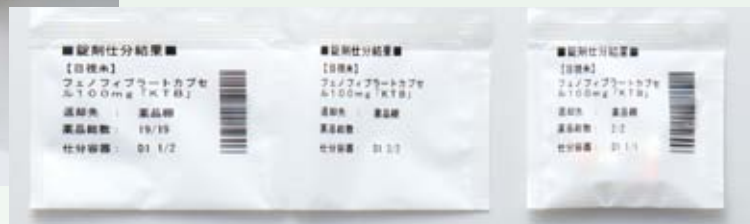


本体下部に分包機構を搭載することができるので、仕分けが40種類を超えた場合に、仕分けが完了した仕分けカップから順に自動分包し、41種類目以降の仕分けが可能となります。

錠剤カセットの無い薬品を、そのまま錠剤棚のカセットに戻し、保管することができます。



ジャーナル用紙に印字され GS1-128を活用すれば 安心してカセットへ戻すことができます。



分包対象は仕分け完了後に任意で設定できます。

1 全ての仕分けカップを分包

2 目視完了した仕分けカップのみ分包

3 目視未完了の未実装のみ分包

4 選択した仕分けカップのみ分包

NEW



更に分包機能を使いやすくする オプション機能を追加 PAT.P

仕分け完了した仕分けカップから順に自動分包を行う分包機能に新しくDPU (Direct Pouch Unit) を搭載しました。従来は1錠ずつ吸着し分包口へ運んでいきますが、DPUを使用することで**仕分けカップからまとめて直接、分包口へ運ぶ**ため仕分け後の薬品を素早く分包することができます。

まとめて投入するまでの流れ

- ①アームが該当の仕分けカップを掴む。
 - ②分包口上で仕分けカップを傾け薬品を投入させる。
- ※まとめて直接投入できる薬品の数量は、錠剤が15錠、カプセルが10錠(デフォルト)となります。

EFFICIENCY IMPROVEMENT

調剤シーンの声に応えた新機能で、
持参薬の仕分け業務もフルサポート。

効率化のポイント Ⅱ 持参薬仕分け機能 PAT.P

OPTION



持参薬の仕分けに対応

持参薬仕分けの専用トレイを使うことで、持参薬を仕分け
ることが出来ます。1つのトレイには最大4名まで持参薬を
投入することができます。一患者分に4マス割り当てられて
いるので、用法毎に薬品を投入するだけで、タブソート^{プラス}
が患者単位で、薬品毎に自動仕分けを行い分包します。

※持参薬仕分け機能をご使用の場合は、包装機構(オプション)が必須と
なります。



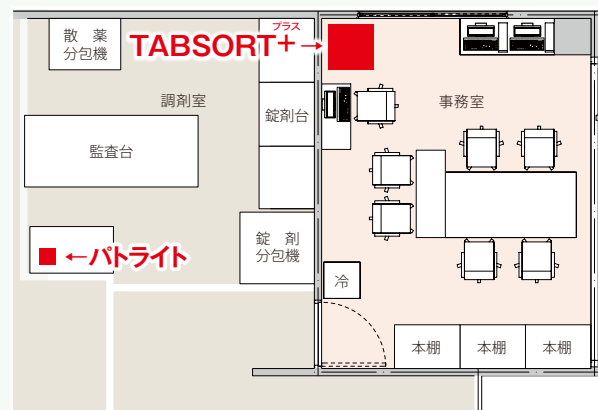
持参薬を仕分けした分包紙とジャーナル用紙

効率化のポイント Ⅲ レイアウトフリー

返品された錠剤を仕分けすることを目的とした装置なの
で、導入時の設置場所に困りません。調剤室に限定せず、
事務室や休憩室などでも活躍します。また、オプションの
パトライトはLAN対応なので、離れた場所や別室からでも
機器の状態がわかるので安心です。



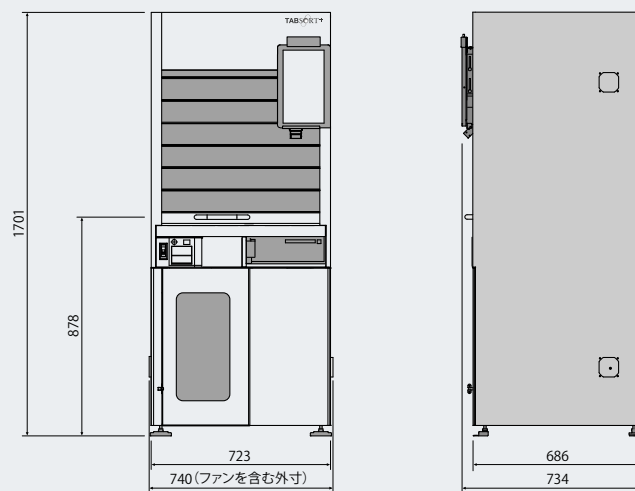
LAN対応パトライト(オプション)



■仕様

製品名	一化錠剤仕分け装置「タブソートプラス」
製品型式	YS-TSR-01 P
外形寸法	幅723 × 奥行き734 × 高さ1701mm ※モニター除く奥行き690mm、ファン含む幅741mm (設置には壁及び左右を100mm以上離してください)
本体質量	約300kg
電源電圧	AC100V±10%
周波数	50/60Hz
消費電力	MAX1000VA
連動	JSD.NET、NEW PORIMS、Hp-PORIMS
容量	・投入トレイ 823cc (平均的な寸法の薬剤で1000錠) ・仕分けカップ 71cc (タフマックE配合カプセル換算で40錠)
仕分け可能薬品	錠剤、カプセル
仕分け不可薬品	<ul style="list-style-type: none"> ●識別コードの印刷又は刻印のない薬品 ●刻印の浅い薬品 ●識別コード印刷が薄い薬品 ●薬品色の濃い薬品 ●薬品色の暗い薬品 ●透明な薬品 ●識別コードの印刷と薬品色のコントラストが低い薬品 ●顆粒、ソフトカプセル ●トローチなどドーナツ状の薬品 ●半錠 ●3mm×3mm以下の物体(髪の毛、欠片…)
仕分け時間	約120錠/時間(参考値:モニター実運用結果) 投入トレイからピッキングして、仕分けカップに入れるまでの時間 ※マスター登録数が増えると仕分け時間は増加する傾向になります。
充填業務	LitreaⅢ、LitreaⅣ(-VC)、PROUD(-VC)
入力方法	タッチモニターによる静電式13インチタッチパネル
オプション	<ul style="list-style-type: none"> ・包装機構(バーコードリーダー含む) ※使用可能分包紙は、セロボリの白ベタのみになります。 ※70mm、76mm、80mm、90mm分包が可能 ・LAN対応/トワイライト ・マスター更新用VPN ・メモリ増設用SSD ・DPU(Direct Pouch Unit) ・持参薬仕分け専用トレイ

■外形寸法図



単位(mm)

■マスタ配信方法

マスタ配信は3通りの方法から選択

タブソートに必要な不可欠な薬品マスタデータベース。配信の方法は3種類(有料)となります。ご利用施設の設置環境によって最適なサービスを選択頂けます。

VPN

クラウド型
VPN配信サービス

HP

弊社ホームページから
ダウンロードする
マスタ配信サービス

DVD

月1回送付する
DVD配信サービス



YUYAMAのSDGsへの取り組み
これまで、これからも。

私たちYUYAMAは、SDGs達成に向け、
持続可能な社会実現を目指し、これからも
活動を続けていきます。

SDGs…持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)。2015年9月の国連サミットにおいて採択された、2030年までに地球規模で解決すべき国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成されています。



NSIPS®とは、日本薬剤師会が提案する薬局向け
コンピュータシステム間の連携システムです。
(商標登録 第5214610号)

Your Partner in Medication



製造元
株式会社

湯山製薬所

発売元
株式会社

ユヤマ

大阪本社 〒561-0841 大阪府豊中市名神口1丁目4番30号
TEL.(06)6868-5155(代) FAX.(06)6868-5154(代)
東京本社 〒130-0012 東京都墨田区太平2丁目10番10号
TEL.(03)3829-9511(代) FAX.(03)5611-2011(代)

カタログの掲載内容は2022年8月現在のものです。

製品の改良のため仕様・デザインを予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

ご購入に関するお問い合わせ・ご相談・お申し込みは下記へご一報ください。

ユヤマのホームページはこちら!!



世界各国のユーザー様の
活用事例はこちら!!



無償プレゼント実施中!

「開局でお手伝いできること」
「無菌製剤室を作ろう!」



14900003
(株)ユヤマ



JQA-QM5424
(株)湯山製薬所