

全自動散剤分包機

Crestage - Premier

CS-P020J1 CS-P030J1

シリーズ最高峰モデル。散剤分包のフルオートメーション化を実現





NSIPSとは、日本薬剤師会が提案する業局向けコンピュータシステム間の連携システムです。NSIPSは公益社団法人日本薬剤師会の登録商標です。
(商標登録 第5214610号)

包装材料(分包紙)及び紙管についてのご注意

- 包装材料(分包紙)に関しては、必ず当社製の包装材料を使用して下さい。当社製以外の包装材料を使用したことに起因するトラブルについては、当社では一切の責任を負いません。
- 紙管については当社が所有権を有し、且つ知的財産権を有する非売品(一時貸し出し品)ですので、必ずご返却下さい。これを譲渡、または無断で使用されますと、所有権ならびに知的財産権の侵害となりますので、ご注意下さい。
- 「TEXダイヤモンド」「ドライマット」は株式会社タカゾノの登録商標です。



14700108

タカゾノは、社会貢献活動と環境保全活動を積極的に推進しています。



積極的な障がい者雇用
特例子会社(株)タカゾノリブスを設立し、障がい者の雇用を推進しています。



ピンクリボン運動
オフィシャルサポーターとして、日本乳がんピンクリボン運動を支援しています。



エコ活動
地球温暖化防止のために電気使用量の削減やエコ運転等に取り組んでいます。



かものはしプロジェクト
インドの子どもや女性を支援するNPO法人の活動に協賛しています。

※ご注意：ご使用の際は、取扱説明書をよく読んで正しくご使用ください。
※機能向上のため予告なく仕様を変更することがあります。カタログ掲載の製品については印刷の関係で製品カラーが異なる場合がありますのでご了承ください。

株式会社 タカゾノ				●お買い求め・お問い合わせは・・・	
営業本部	東京都港区芝公園2丁目4番1号 ミハービル8階14階	〒105-0011	☎03(3578)3700 Fax03(3578)3710		
札幌営業所	☎011(788)1570	横浜営業所	☎045(914)7100	高知SS	☎088(880)3171
函館SS	☎0138(22)8355	新潟営業所	☎025(234)3671	北九州SS	☎093(923)5454
旭川営業所	☎0166(34)8820	金沢営業所	☎076(238)9751	福岡営業所	☎092(513)5115
釧路SS	☎0154(31)8102	長野営業所	☎0263(39)7012	長崎営業所	☎0957(49)9191
青森SS	☎017(721)6678	静岡営業所	☎054(654)3351	熊本営業所	☎096(312)2505
盛岡営業所	☎019(634)1434	名古屋営業所	☎052(528)3777	大分営業所	☎097(503)9535
仙台営業所	☎022(246)5860	京都営業所	☎075(604)4701	宮崎SS	☎0985(63)4741
秋田SS	☎018(825)9670	大阪営業所	☎06(6903)5300	鹿児島営業所	☎099(281)8775
郡山営業所	☎024(966)3780	大阪南営業所	☎072(420)0025	沖縄営業所	☎098(884)6336
北関東営業所	☎029(304)0170	神戸営業所	☎078(579)8810		
宇都宮SS	☎028(651)1551	山陰SS	☎0852(53)2030		
前橋SS	☎027(256)7330	岡山営業所	☎086(246)2200		
さいたま営業所	☎048(710)7770	広島営業所	☎082(850)0333		
千葉営業所	☎047(403)4881	山口SS	☎083(972)8900		
東京営業所	☎03(5917)5531	高松営業所	☎087(886)8151		
多摩営業所	☎0426(35)1620	松山営業所	☎089(905)2644		
				※[SS]はサービスステーション、 [SO]はサテライトオフィスの略称です。	
東京本社	東京都港区芝公園2丁目4番1号 ミハービル8階14階	〒105-0011	☎03(3578)5700 (代) Fax03(3578)5712		
大阪本社	大阪府門真市柳田町4番17号	〒571-0038	☎06(6903)2000 (代) Fax06(6903)2225		



【ホームページ アドレス】
<https://www.takazono.co.jp>

調剤現場の業務が変わる。

最適な調剤環境は、創りだせる。

フルオートメーションが調剤現場にもたらすもの

タカゾノの散剤分包機 ^{Crestageシリーズ} に、テクノロジーを結集した最高峰モデルの ^{Crestage} ^{プレミア} Crestage-Premierが誕生しました。今までの散剤分包業務では、薬剤の取り揃え・秤量は薬剤師の方が行なわなければならず、工程が煩雑で作業に時間もかかっていました。これからは、取り揃え・秤量も含め分包業務の全工程を、Crestage-Premierにまかせることができます。また、調剤業務全体の効率化だけでなく、患者さまへの応対や丁寧な服薬指導など、薬剤師の方が求められている『患者さまと向き合う時間』の創出にも貢献します。

※導入前に打ち合わせさせていただき、調剤現場ごとに最適な運用方法をご提案いたします。



フルオートで！
選ぶ
×
量る

フルオートで！
分ける
×
包む

フルオートで！
清掃
×
印字

“人の手いらず”の散剤分包へ。

フルオートで調剤現場の効率化を実現

調剤現場に応じて選べる2タイプ 高速・高精度で分包を完結

「Crestage-Premier」は散剤カセッター30個タイプと20個タイプ、2種類のタイプをご用意しています。散剤カセッター30個タイプは多岐にわたる散剤を速やかに分包したいという現場に適しており、散剤カセッター20個タイプは採用散剤が固定されている現場に適しています。お客様の応需内容に応じた、最適な「フルオート」を導入いただけます。

散剤
カセッター
30個



CS-P030J1

散剤
カセッター
20個

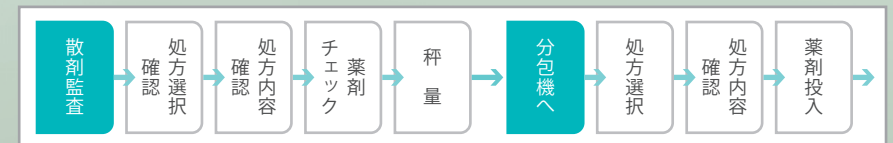


CS-P020J1

薬剤師の調剤作業をフルオートに変え、時間や負担を軽減

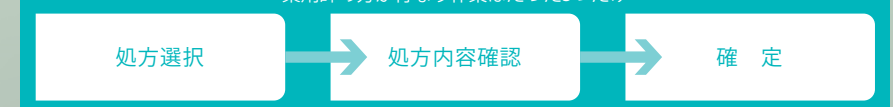
これまでの散剤分包では、散剤監査から分包機への薬剤投入までの全ての工程を薬剤師の方が行わなければならず、調剤時間が長くなる要因となっていました。これからは散剤監査から薬剤投入などの作業に、薬剤師の方の手を煩わせることはありません。

これまでの作業工程



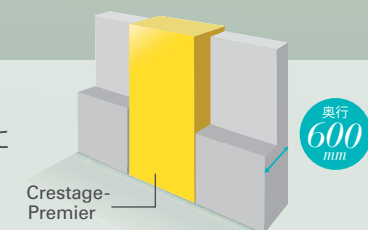
Crestage-Premier 導入後

薬剤師の方が行なう作業はたった3つだけ



奥行600mmで調剤台と共通。
調剤室の動線確保やデッドスペースをなくすことが可能に

多彩な機能を搭載しながら、サイズは幅1,050×奥行600×高さ2,300 (mm) とコンパクト。調剤台と並べて配置する場合も通路側にほぼ飛び出さないので動線確保に貢献します。



奥行
600mm

奥行は調剤台の奥行と同じ600mm、並べて配置する際、通路に向けた面をフラットにできます。



上段から「秤量ユニット」「内盤ユニット」「分包ユニット」の3つのユニットで構成。

フルオートで!

選ぶ
×
量る

散剤秤量の
対応率

約 96% ※

※30薬剤までで対応可能な散剤秤量。20薬剤で約91%に対応可能です。CS-P30J1を使用しての当社規定の測定方法により算出。



Specification 01

散剤を処方通り「選ぶ」「量る」 一歩先を行く“フルオート”

散剤カセッターを最大30個搭載可能※。
手作業による秤量の負担を大幅に軽減

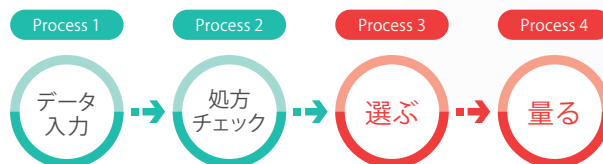
※CS-P30J1のみ。

Crestage-Premierは対応する作業ごとに「秤量ユニット」「円盤ユニット」「分包ユニット」の3つに分かれています。散剤の取り揃えと秤量は、最上部に位置する「秤量ユニット」で行ないます。薬剤を充填する散剤カセッターは最大30個まで同時搭載可能で、30種類の薬剤を搭載することで散剤秤量の約96%をフルオートで行なえます。さらに未搭載の薬剤をオートで分包することも可能です。本製品の導入後は、分包作業に多くの時間と手間をかける必要がなくなります。

秤量の約 **96%** に対応

1 薬剤の秤量に
かかる時間 **60秒**

秤量ユニットの中で
こんな作業をしています



散剤カセッター▶

▲フィーダーシュート

▼電子天秤



多種類の散剤に対応可能な「散剤カセッター」



先入先出
構造を採用
薬剤の充填口は上部、排
出口が下部にあるので、
先に入れた散剤から排出
されます。

先入先出
構造



オールフリーカセッターで、
同一散剤の複数搭載が可能に

「RFIDチップ」を内蔵、どの位置に装着しても薬剤名を認
識します。同一散剤は最大10カセッターまで装着可能です。

未搭載散剤も手差しで対応



搭載のない散剤は、「手差しフィーダー」を使うことで
振り撒きが可能になります。

「アーム」が素早く搬送



フィーダーシュートや秤量カップは、
アームによって計
量・取り出し口など
の各位置に搬送
されます。

秤量情報の表示も可能な「フィーダーシュート」



搭載散剤の秤量・分包に使用。
散剤がこぼれないようゲートが
設置されています。

容量
最大 **300g** ※

※薬剤により最大
秤量値は変動し
ます。



検定付き「電子天秤」を搭載

検定に合格しているの
で、秤量の安全を担保します。
精密性で調剤現場を支え
ます。

※フィーダーシュートや秤量カ
ップの重量を含みます。また、薬
剤により一度に量れる量は異な
ります。



最大
300g ※
秤量可能

散剤の秤量のみも可能



秤量カップを使用して「秤量
のみ」の実施が可能。他の分
包機での分包時に便利です。

※薬剤により最大秤量値は変動します。

容量
最大 **300g** ※

フルオートで！

分ける
×
包む分包スタートから
払い出しまで

約 4 分※

※42包、0.5g/包（薬剤名：重曹）で分包の場合、当社調べ。条件によって分包時間は変化します。



Specification 02

高速・高精度で「分ける」
正確に「払い出す」。45包小型円盤2枚とフィーダー4つを搭載。
多彩な分包に柔軟に対応

製品の中段にあたる「円盤ユニット」には、45包小型円盤2枚と、フィーダーが各円盤に2つずつの計4つ搭載されています。散剤を振り撒く際、小型円盤が高速で回転することにより高い分包精度を実現。フィーダーには、円盤への散剤振り撒きの際、フィーダーシュートが装着されます※1。2枚の円盤で交互連続分包を行ったり、4つのフィーダーで一度に4種の振り撒き※2ができたりと、さまざまな分包に対応が可能です。

※1 非搭載散剤分包時は、手差しフィーダーを装着します。
※2 5薬剤以上の振り撒き時は重ね撒きとなります。

—— さまざまな分割方法に対応 ——

一度に最大
4 薬剤
左右
連続
分包
少量分包
0.1g以上
可能



4 薬剤までの振り撒きが一度で完了。連続分包などにも柔軟に対応

最速
55包/分
高速分包最大
999包
分包

※一度に振り撒き可能な包数は最大45包です。それを超える分はシステムにより自動で分割されます。

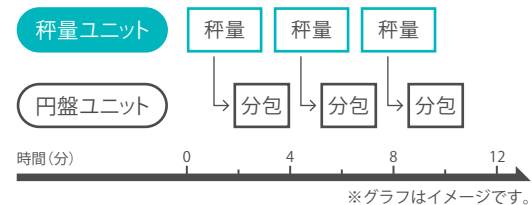
高速で回転する小型円盤によって、高精度の分割が可能。円盤2枚とフィーダー4つで、4薬剤までの振り撒きが一度で行なえます。2薬剤までの分包なら、円盤の交互連続分包ができるなど、柔軟な対応で作業時間短縮に貢献します。



薬剤を搬送してきたフィーダーシュートが、フィーダー上に装着され、円盤へ振り撒きます。

分包中に別処方方を秤量し、待機も可能

秤量ユニットと円盤ユニットは個別に作動。分包動作中でも、別の処方分の薬剤の秤量が可能です。



高い分包精度を支える各種内蔵センサーと制御方法



高精度パルス発生器と独自の制御方法（FAR方式）により、誤差の少ない高精度な分割を実現します。



振り撒かれる薬剤を検知するセンサーなどが分割を監視。分包数によってオートで補正も行ないます。「顆粒モード」により、分包しづらい顆粒も確実に分包可能です。

分包まで、「人の手いらず」

小型円盤によって振り撒かれた散剤は、「分包ユニット」で分包紙に包まれます。印字などを施された分包済の薬剤が、次々と払い出されます。カッターユニットが標準装備されているので、カットまですべてが自動で完了します。

フルオートで！

清掃
×
印字残薬の
清掃効率

99%

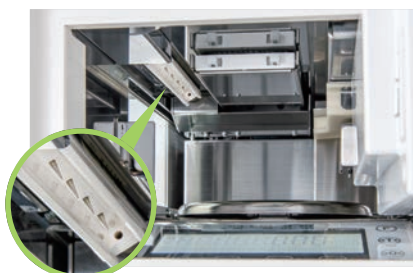
※酸化マグネシウム細粒83%使用時。当社規定の測定方法により算出。残薬の清掃効率は使用薬剤及び清掃状況などにより変動します。



Specification 03

散剤経路を自分で「清掃」。
コンタミと残薬の排除へ。万全な安全対策

イオンの力で除電。散剤経路の残薬付着を軽減する



散剤は、摩擦などによる静電気が原因とされる帯電により、散剤経路に付着します。本製品では除電装置を電子天秤秤量部に装備し、イオンを発生させて帯電を中和することで、フィーダーシュートやホッパーへの散剤付着を軽減させます。

最も残薬が心配なパーツは、圧縮空気で強力清掃



集塵能力持続時間約50%向上

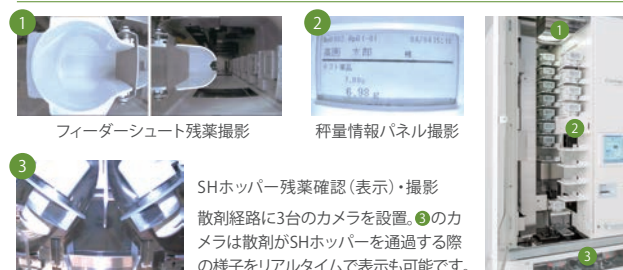


残薬を除去する際

風圧 **0.4MPa** 回数 **28回**

最も残薬の付着が心配されるのがSHホッパー、フィーダーシュート(写真)と、かきとり板。これらの清掃には、コンプレッサーで圧縮した空気を吹き付け、残薬を集塵する方法を採用しています。通常の分包機より強力な清掃が行なえます。

3台のカメラで「残薬なし」を記録



フィーダーシュート残薬撮影

秤量情報パネル撮影



SHホッパー・残薬確認(表示)・撮影
散剤経路に3台のカメラを設置。③のカメラは散剤がSHホッパーを通過する際の様子をリアルタイムで表示も可能です。

メンテナンス

集塵した残薬やゴミの廃棄、散剤経路以外の清掃など、薬剤師の方による日頃のメンテナンスは必要です。

分包ごとに作動するオートクリーニング



分包が終わるごとに、円盤などのパーツをオートで清掃する安心の機能です。メンテナンスの際、清掃ブラシはカバーを外すだけで簡単にお手入れができます。



Specification 04

視認性を上げる「印字」。
誤飲や服薬忘れの防止へ多彩な印字と一目でわかる
メッセージで服薬忘れを防止

分包紙に文字やイラストの印字ができます。視認性を高めることで誤飲や服薬忘れを防止すると同時に、服薬指導が行ないやすくなります。モノクロはもちろんカラーの印字も可能。服薬メッセージを簡単に作成でき、分包紙の印字もスピーディーです。

※カラー印字には、カラーインクリボンが必要です。
カラーの印字範囲は固定になります。

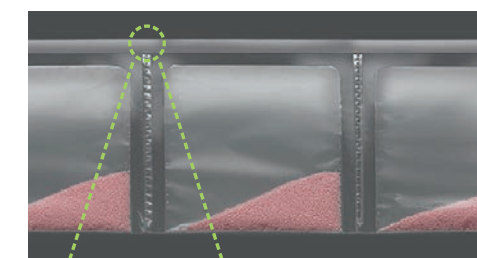


よく使う基本的印字パターンは、プリインストール済み。



カラー印字で服薬タイミングを直感的に判別できます。

使いやすく工夫が施された分包紙



分包紙には、細かい切り込みが入ったTEXダイヤマット®とドライマット®を採用。薬剤ごとに適した分包紙をご使用いただくことも可能です。

細かい切り込みが入っています。

TEX ダイヤマット®

印字空白が少なくコストダウンに貢献

最新のGP05印字ユニットを搭載。印字分包時の印字空白を減らすことができるので、ランニングコストに優れています。

オプション 自動線引き装置の導入でローコストでカラーラインを実現

分包と同時に分包紙にラインを引く「自動線引き装置」が取り付け可能。分包終了後に用法を手作業で色分けしていた業務が省略できるようになります。ご購入後の後付け対応も可能です。



1色単位で交換が可能なインク代の節約にも。
インクは全12色。



後付け可能

2018/12/15

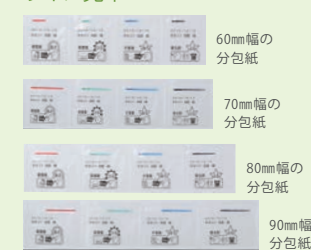
タカゾノ 太郎 様

朝食後

あさ

4色対応

ライン見本



60mm幅の分包紙

70mm幅の分包紙

80mm幅の分包紙

90mm幅の分包紙

運用

Operation

総合サービス

Total Service

Crestage-Premierを最大限に有効活用し、効率のよい調剤現場へ

調剤現場ごとのさまざまな処方内容やニーズに、シリーズ最高峰の性能で対応することが可能です。本製品を最大限に有効活用することで、散剤分包業務の負担を最小限まで軽減できます。

お客さまごとのニーズをひとつひとつ解決するための充実したサポート

当社営業担当が、さまざまな角度からお客さまをサポートします。導入前の検証はもちろん、導入後も稼動状況の分析を行ない、業務改善のご提案を続けます。

Type 調剤現場ごとのさまざまな処方内容やニーズに対応可能

調剤現場の立地や規模などの違いから、分包機に求められる機能、運用方法などは千差万別です。本製品なら、調剤現場ごとのさまざまな処方内容に応じて、ご満足いただける機能と運用方法のご提供が可能です。2タイプから、処方事情などに合う製品をお選びいただけます。



散剤の処方が多い現場では、本製品での分包と秤量のみを行った薬剤を別の分包機で並行して分包する運用が可能です。



ピッキング作業も多い現場なら、フルオート分包で空いた時間や人手をその作業に回すことが可能です。



患者さまの待ち時間削減や業務の効率化、ヒューマンエラーによる調剤過誤の防止を実現します。

Proposal 調剤薬局さまごとの業務状況に合わせてご提案

導入前に行なうタカゾノ独自の処方分析では、効果的な薬剤の選出とそれによる稼動率を算出することで、根拠をもったご提案を行います。また、職場の規模を考慮した、無駄のない最適な環境を構築します。導入後も、薬剤の使用量や稼動状況などを検証し、より使いやすい環境をお客さまにご提案していきます。

導入前
ご提案

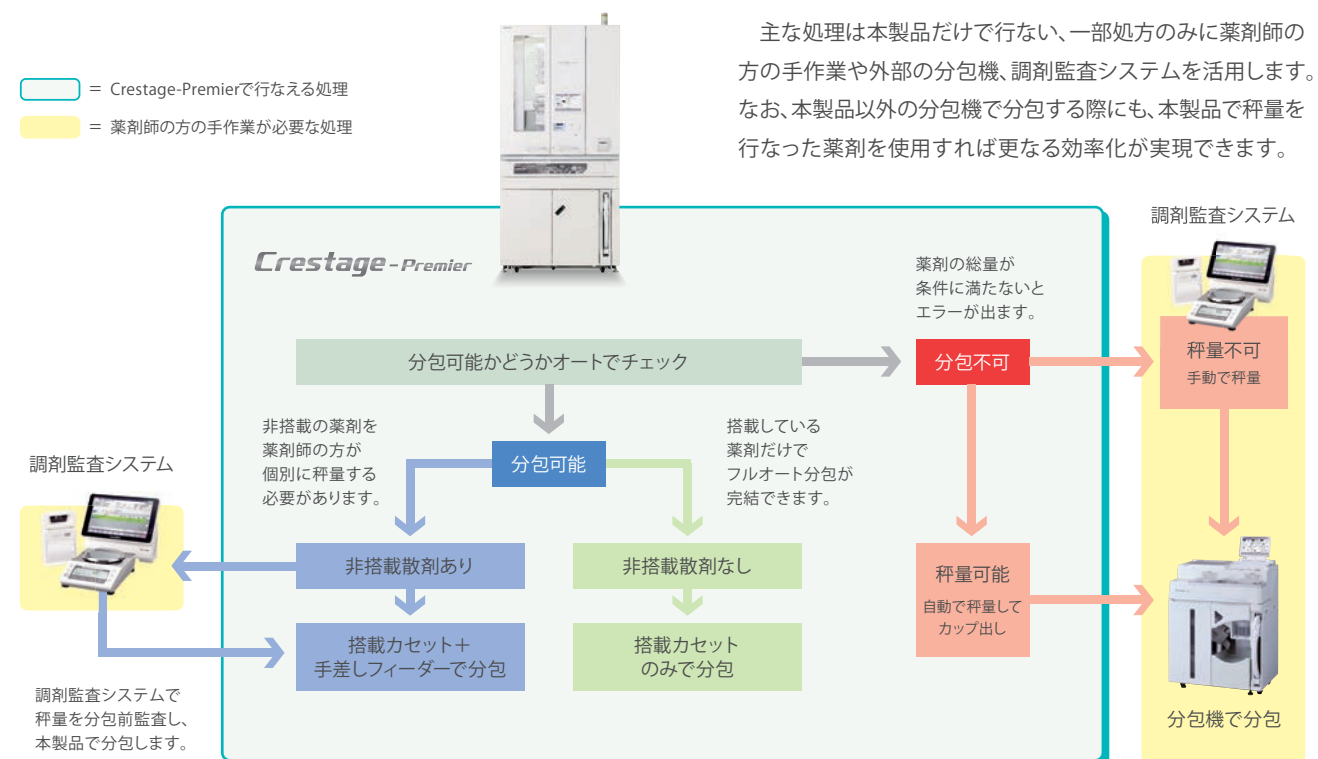
最善の業務環境をご提案
例) 処方内容に合わせ、最適な搭載薬剤の選出と配置をご提案します。

導入後
アフターケア

業務の変化に柔軟に対応
例) 使用する薬剤の種類や量の変化に応じて、搭載する薬剤構成などの更新をご提案します。



Case 本製品の分包性能を最大限に活かす運用パターン



Showroom 最新の薬科・医療機器を実際にご体験いただけます



ショールームでは、現場を想定したレイアウトで当社製品をフルラインナップ展示。実際の動線や機器の動作などをご体験いただけます。また、お客さまの環境に合わせた運用やレイアウトのご紹介など、さまざまなソリューションをご用意しています。ショールームは東京本社・大阪本社・仙台・名古屋・福岡にございます。(事前予約制)



処方分析サービス^{※1}

ご来場前にお客さまのレセプトデータを分析し、業務内容を数値化し、その分析結果に基づき、展示機器を使った運用例をご紹介します。



3Dレイアウトサービス^{※1}

3D映像シミュレーションで、お客さまの間取りに合わせたレイアウトをご提案いたします。機器を設置した際の動線やスペースなどをご確認いただけます。



セミナールーム

ショールームにはセミナールームを併設。当社主催の各種セミナーを随時開催しています。お客さまや企業さまに研修等の場としてお使いいただけます。

機能一覧

Functions List

フィーダーシュート ▶ P.07

散剤を、取り揃え→秤量→円盤への振り撒きの順に搬送。8個まで収納できます。最大容量300g。

散剤力セッター ▶ P.07

縦置き先の入れ先出し構造で、排出口が下部であるため、継ぎ足して充填しても先に入れた散剤から排出されます。最大容量300mL。

45包小型円盤・フィーダー ▶ P.09

高速・高精度で定評のある45包小型円盤を2枚搭載。2枚円盤の分包機として奥行600mmというコンパクトさを実現しました。4つ装着されたフィーダーと連携し、さまざまな分包に柔軟に対応します。

カメラ(残薬撮影用) ▶ P.10

秤量カップ ▶ P.07

他の分包機での分包を想定し、乳鉢連携用のバーコードを表示。4個まで収納可能です。最大容量300g。

カメラ(秤量情報パネル撮影用) ▶ P.10

フィーダーシュート清掃ユニット ▶ P.10

除電装置 ▶ P.10

電子天秤 ▶ P.07

カメラ(SHホッパー残薬確認・残薬表示用) ▶ P.10

コンプレッサー ▶ P.10

シグナルタワー

動作中・エラー発生時に点滅します。

コントローラー(タッチパネルPC)

処方入力や分包設定を人の手で行なうときに使用します。指先で触れるだけで入力可能な、使いやすい設計です。

電源パネル

本体の使用状況により、自動で「ECOモード(ヒーター停止モード)」に。電源パネルのLEDが点灯して知らせます。

ジャーナルプリンター

処方内容や秤量結果などを印字することができます。

ロック機能

盗難予防のロック機能を標準で装備。

クリーナー

集塵力の高いサイクロン式クリーナーを搭載。ヘッドが可動するので細かい箇所の清掃・メンテナンスに便利です。(紙パック不要)。

分包紙・インクリボン ▶ P.11

●カラー印字機能

分包紙に文字やイラストの印字が可能です。モノクロはもちろん、カラーの印字*も選択できます。

●インクリボン(詰め替えタイプ)

カセットごと交換する通常タイプのインクリボンとは別に、インクリボンだけを交換する詰め替えタイプもご用意しています。詰め替えタイプは通常タイプよりも年間33%*もコストの削減が見込めます。

*当社規定の算出方法による。

ECOモード

待機状態が一定時間続くと自動で切り替わり、電力消費を抑えます。

●分包紙交換

給紙モジュールはシンプルな構造なので紙通しも手間がかからず、分包紙の交換が簡単に行なえます。

●インクリボン交換

ガイドバーに合わせて押し込むだけの簡単な手順で、インクリボンの交換ができます。

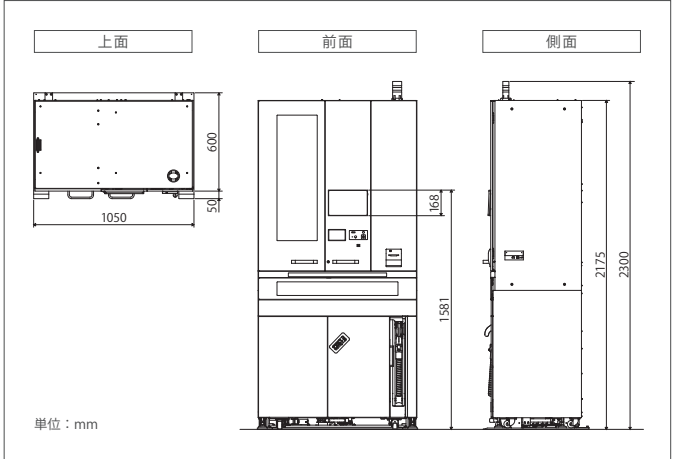
オプション 自動線引き装置 ▶ P.11

分包紙に自動でラインを引きます。手間のかかるライン引き作業がなくなり、効率化が図れます。

コントローラー仕様

入 力 装 置	タッチパネルPC
入 力 方 式	タッチパネル方式・キーボード方式
印 字 パターン	繰り返し・連続
印 字 内 容	調剤日付(和暦選択可能)・服用日(和暦・アップ選択可能)・患者名(敬称印字選択可能)・患者コード・受付番号・処方区分・診療科・病棟(医療機関)・病室・分包装・分包装連番・総包数・コメント・固定コメント・用法・薬品名(量)・曜日・画像
印 字 形 式	文字サイズ(4~72ポイント) 文字書体(フリーフォント(一部制限あり)) 文字装飾(太文字・斜体・下線) 印字レイアウト(紙幅60・70mm/80・90mmで登録/パターン数制限なし)
患 者 登 録 数	制限なし
予 約 件 数	制限なし
呼 び 出 し 方 法	患者コード・患者カナ氏名・一覧
常 用 量 チェック	年齢体重別で常用量登録・表示が可能
チ ェ ッ ク 機 能	常用量・同一処方・長期投与・使用中止薬品・配合禁忌・最大分包数・使用期限・重複調剤・賦形剤・充填

外形寸法図



本体仕様

品 名	全自動散剤分包機 Crestage-Premier	
型 式	CS-P020J1	CS-P030J1
外 形 寸 法	幅1,050mm×奥行600mm ^{※1} ×高さ2,300mm	
本 体 質 量	約425kg(散剤力セッターは含まず)	約460kg(散剤力セッターは含まず)
散剤力セッター質量	約0.6kg	
使 用 電 源	AC100V±10V:50/60Hz	
消 費 電 力	MAX1,650VA(MAX1,580W)	
入 力 装 置	タッチパネルPC・シートキースイッチ	
表 示	タッチパネルPC・LED	
分 包 数	最大入力包数999包 ^{※2}	
分 包 速 度	低速20~30包/分・標準35~40包/分・高速45~55包/分	
分 包 サ イ ズ	70×60mm・70×70mm・70×80mm(標準)・70×90mm	
空 包 設 定	0・1・3(4)	
入 力 処 方 数	2処方	
シ ー ル 方 式	圧着シール方式	
秤 量 カ ッ プ 数	4個	

フィーダーシュート数	8個	
フィーダー数	2個(合計4個)	
円 盤 数	2枚	
搭 載 可 能 散 剤 力 セ ッ タ ー 数	20個	30個
印 字 方 式	熱転写(黒1色または4色カラー印字)	
ジャーナルプリンター	サーマル感熱式(白黒印字)	
使 用 環 境	温度範囲5~26℃・湿度範囲20~80%(ただし、結露のないこと)	
包 装 材 料	当社指定各種半折包装紙(グラシン紙・TEXダイヤマト [®]) 分包装フィルム(ドライマット [®])	
電 子 天 秤	LB-600A2	
インクリボン種	GP5印字用インクリボンカセット(N)32mm・60mm GP5印字用カラーインクリボンカセット(N)60mm GP5印字用詰め替えインクリボン(N)32mm・60mm GP5印字用詰め替えカセット(N)32mm・60mm	
オ プ シ ョ ン	自動線引き装置・上位接続・線引きホルダー・床補強板・アイボルト・手動ホースフック	

※1 突起物は含まない ※2 1枚の円盤では最大45包までとなります ※「TEXダイヤマト」「ドライマット」は株式会社タカゾノの登録商標です。