

SINCE 1889



凝集粒子の画像解析にお困りの方、必見！

粒子解析評価方法のご紹介

装置構成と操作方法



堀場製作所

粒子分散ユニット
Particle Dispenser

価格(税抜) ¥2,000,000

- 簡単操作で粉末試料を均一に分散
- 手作業では不可能な高い分散度を実現

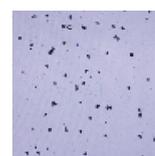


試料分散後の観察例(光学顕微鏡像)



手作業

従来のスパーテルなどでの粉末分散作業は凝集が発生しやすい



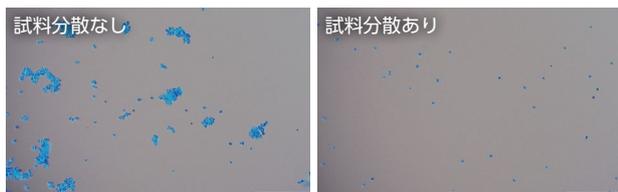
粒子分散ユニット使用

微小粉末試料を均一に分散！

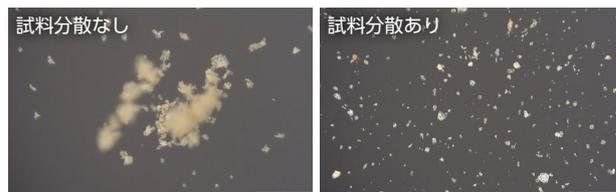
持ち込みデモ承ります！

1つ1つの粒子が観察可能な高い分散性を実現

粒子分散ユニットは1つ1つの粒子が観察可能な高い分散性を実現します。従来のふりかけ法とは異なり粒子が綺麗に分散しますので、デジタル顕微鏡や電子顕微鏡(SEM)などで1つ1つの形状を観察することが出来ます。



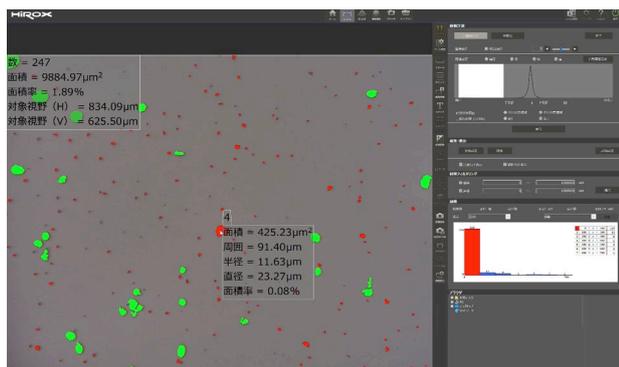
試料: トナー粒子、倍率: 350倍



試料: パウダーファンデーション、倍率: 350倍

デジタル顕微鏡:画像解析による粒子計測

ハイロックス社のデジタル顕微鏡HRX-01の粒子解析ソフトは、自動的に粒子を1つ1つ認識して、粒子のカウントや個々の粒子の面積や半径などを計測します。また得られた情報をExcelに出力することも可能です。



粒子解析ソフトによる小麦粉の計測

- 粒子を自動的に認識
- 粒子数、面積、周囲、半径、直径、面積率を計測
- 粒径ヒストグラム上の各階級の粒子が赤色表示され視覚的に判断
- 結果はExcelに出力でき、計測された値の最大、最小、平均、標準偏差などの統計解析結果が表示

粒子分散ユニット仕様

項目	詳細
対象試料	乾燥粉粒体
試料量	約0.02 g (試料によって異なる)
分散方式	差圧によるチャンバー内噴射方式
外径寸法	チャンバー: W120 × D120 × H308 mm コントロールBOX: W210 × D298 × H308 mm
チャンバー材質	アクリル (PMMA)
質量	13 kg
電源	100 - 240 V, 50/60 Hz, 50 VA

Q&A

Q 粒子分散ユニットで分散できる粒子径の目安は？

粒子の素材にもよりますが、1～100μm程度が粒子径の目安です。

Q 粒子分散ユニットにはどの程度のサンプルが必要ですか？

粒子の素材にもよりますが、20～30mg程度のサンプルが必要です。

関連製品



ハイロックス

デジタルマイクロスコープ
HRX-01

価格(税抜) ¥5,000,000～



- テレセントリックレンズでも10倍からの高精度計測が可能
- ローターリーヘッドにより立体動画観察を実現
- コンタミ検査ソフトで微量な粒子計測やコンタミカウントが可能



日立ハイテック

卓上顕微鏡 Miniscope + EDX
TM4000Plus II + AZtecOne

価格(税抜) ¥11,000,000～



- 倍率15～100,000倍と広範囲
- 二次電子と反射電子の同時観察
- 低真空により蒸着などの前処理不要で観察・分析
- Live EDS機能により、SEM観察しながら着目した箇所の元素分析が可能

注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

●仕様および外観、価格は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。●製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。●価格には、消費税が含まれておりません。●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載しておりません。

SINCE 1889



科学技術の進歩・発展のために

ヤマト科学株式会社

本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター

0120-405-525

●携帯電話からは 0570-064-525
●受付時間 9:00～12:00, 13:00～17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

●メールでのお問い合わせはヤマト科学ウェブサイトより
受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C1044A

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 北関東 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085 サンフランシスコ 重慶 上海
東京 (03)5548-7126 東京北 (03)5939-4761 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 北京 広州 西安
長野 (026)291-6001 静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 東莞 ケルン
広島 (082)221-0921 山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

Copyright © Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

このカタログの記載内容は2022年9月現在のものです。

<海外拠点>