

温調注入型画像解析粒度分布計

IF-3300

ジャスコインタナショナル社製

簡単な操作と 数分の測定時間



- 搭載カメラ：1,000万画素
- 測定範囲：200 nm～600 μ m
- 温度範囲：室温～140℃

液体中に分散させた粒子の大きさや形状の分布を測定します。
シリンジにより試料をフローセルに注入し、画像を撮影します。

正確な画像撮影

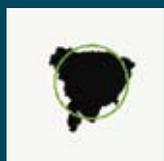
青色ストロボ光源とテレセントリックズームレンズで粒子の投影画像を正確に撮影します。

温調機能付き

試料容器とフローセルの温度を制御し、試料を温調しながら測定できます。試料容器にはスターラが付いていて温度を均一に保ちます。

多彩なパラメータと グラフ表示機能

撮影した画像から粒子を検出し、大きさや形を多彩なパラメータで数値化し、ヒストグラムや二次元散布図で分布を表示します。



ISO 円面積相当径



ISO 最大内接円



ISO 円形度



粘性の高い試料を希釈せずに測定

フローセルを使った湿式測定の場合、オイルやハチミツのような粘性の高い試料はフローセルを流れやすくするために、希釈して粘度を下げる必要があります。しかし、IF-3300では温調により試料の粘度を下げて原液のまま測定することができます。希釈による粒子の状態変化を心配する必要がありません。

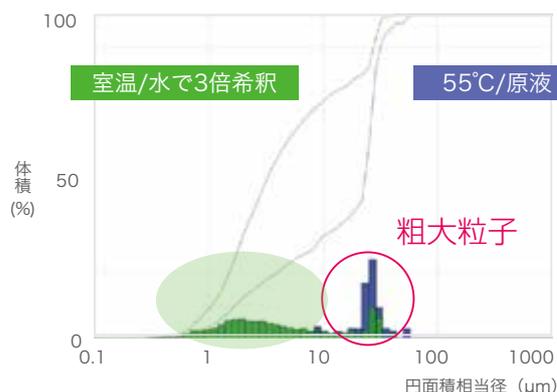
ハチミツ中の粒子の測定

測定画像例



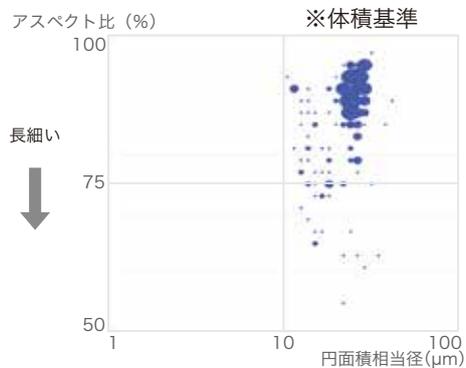
測定画像では、多数の細かい粒子と少数の粗大粒子が確認されました。

粒子径分布

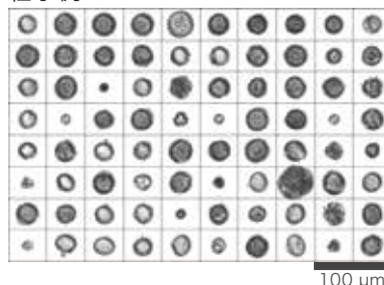


55°Cで測定した原液と、室温で3倍希釈した液体のサイズ分布を比較した結果です。希釈した場合は微小粒子が増えて結果が変化しました。水で希釈したため、脂溶性の物質が析出するなどした可能性が考えられます。

形状解析



粒子例



左のグラフは、縦軸にアスペクト比、横軸にサイズをとった二次元散布図です。右の画像は検出した粒子の画像です。粒子のサイズの分布に加えて、形状の解析や測定した粒子を画像で確認することができます。

▶ 試料中の粗大粒子は、サイズ・形状・画像から、花粉と推測されます。

ジャスコインタナショナル株式会社

• Web: www.jascoint.co.jp • E-mail: sales2@jascoint.co.jp

□ 東京サービスセンター

〒192-0046 東京都八王子市明神町1-11-10

TEL: 042-643-3201(代) FAX: 042-660-8046

□ 大阪サービスセンター

〒540-0028 大阪府大阪市中央区常盤町2-2-10 ブランクレール谷町205

TEL: 06-6940-0351(代) FAX: 06-6940-0352