

— ポケット糖度・濃度計 —

くり返し測定の実安定性を向上させた

測定方式 **ModeS™** 搭載!

Pocket PAL-S

Cat.No.3860



¥37,500 (消費税別)

最近のデジタルはばらつかないんです!

Let's try ModeS™

数値がばらついていたサンプルも、安定して測れるようになりました。是非お試しください!※1

無料 お試しレンタル

アタゴホームページ www.atago.net/



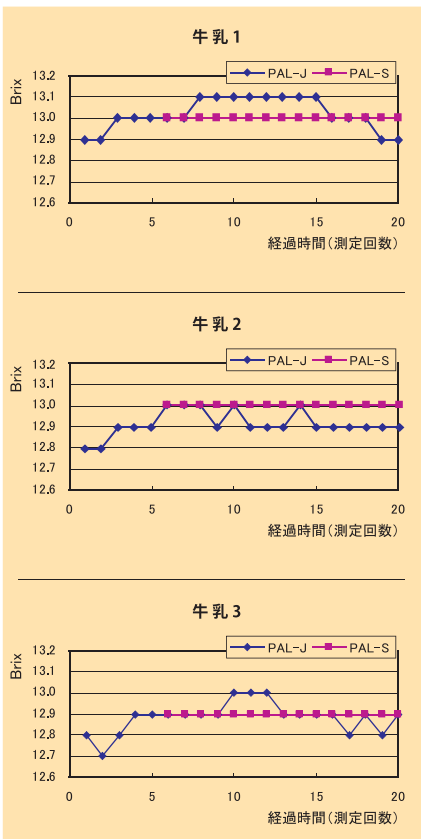
フリーダイヤル **0120-173-393**

携帯、PHSの方はこちらをご利用ください。03-3431-1940

従来方式との比較 (PAL-J)

ModeS™

サンプルの性状により、測定結果がばらつく場合、ばらつきを抑える機能を搭載しています。



●10回連続測定の結果 PAL-J

付け替え回数	1回目	2回目	3回目	全30回
平均値	13.0	12.9	12.9	12.9
最大値	13.1	13.0	13.0	13.1
最小値	12.9	12.8	12.7	12.7
最大-最小	0.2	0.2	0.3	0.4
標準偏差	0.07	0.08	0.08	0.10

●10回連続測定の結果 PAL-S

付け替え回数	1回目	2回目	3回目	全30回
平均値	13.0	13.0	12.9	13.0
最大値	13.0	13.0	12.9	13.0
最小値	13.0	13.0	12.9	12.9
最大-最小	0.0	0.0	0.0	0.1
標準偏差	0.00	0.00	0.00	0.05

●全30回のみを比較した結果

	PAL-J	PAL-S
平均値	12.9	13.0
最大値	13.1	13.0
最小値	12.7	12.9
最大-最小	0.4	0.1
標準偏差	0.10	0.05

牛乳における、連続10回、付け替え3回の測定結果

— 結果の考察 —

- 全30回の平均値は、PAL-JとPAL-Sで12.9と13.0で同等の値となった。
- 全30回の最大値と最小値の比較では、PAL-Jは $\Delta 0.4$ 、PAL-Sは、0.1とPAL-Sの方がばらつきが少なかった。
- 全30回の標準偏差の比較では、PAL-SはPAL-Jの半分で、安定している事が分かった。

サンプル(例)

測定結果がばらつきやすい、乳脂肪分や不透明のサンプル等に特に適しています。



ホワイトソース



豚骨スープ



カレー



牛乳



ドレッシング



※1:成分により、安定しないサンプルもございます。

●測定方法



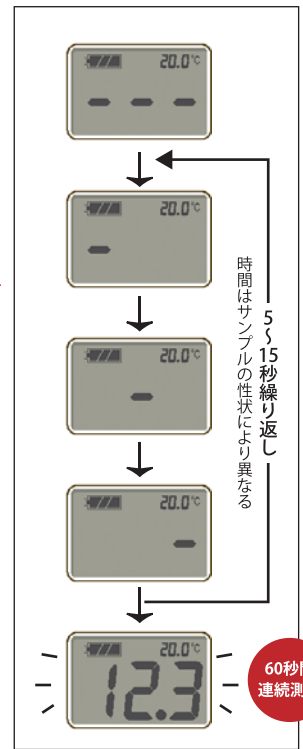
サンプルをプリズムに滴下。



MAGIC(下記参照)をかぶせる。



STARTキーを押す。



— MAGIC™ 付属 —

高温のサンプルを素早く常温にするため、またはサンプルの蒸発を防止するため等に使います。



開発者コメント

「測定値が安定しないサンプルを再現性良く測りたい」これは、永遠のテーマかも知れません。光の屈折現象を応用した機器では、不可能とも言われています。今回のサンプルの性状に合わせて「バラツキ」を抑えるアルゴリズムの開発は、多くのサンプルで、しかも温度の影響を加味した実験を繰り返して行ないました。

全てのサンプルでこのアルゴリズムが活躍することはありません。しかし、今まで測定値のばらついていたサンプルに対しては、より安定して測定できることを確信しております。

Mode S™ のポリシー

従来、手持屈折計やアッペ屈折計で境界線が不鮮明なサンプルに対しては、不鮮明な部分の読み取り方法をお客様に決めて頂く対応を行なっておりました。またデジタル屈折計では、ばらつくサンプルには平均値をとるなど、お客様に工夫して頂いておりました。これからは、お客様が実際に測定するサンプルに対し、「Mode Sを試してください」と、ご提案させていただきます。高額器種のRX-iシリーズ、RX-αシリーズ(一部)のみ搭載しているMode Sですが、多くのお客様にお使い頂けるようにPALシリーズにも搭載いたしました。

アタゴは、貴重なお客様の声にお応えするために、今後も挑戦し続けます。

PAL-S

Cat.No.3860

測定範囲	Brix 0.0~93.0%(自動温度補正) 温度 10~100°C
分解能	Brix 0.1% 温度 0.1°C
測定精度	Brix ±0.2% 温度 ±1°C
温度補正範囲	10~100°C
使用環境温度	10~40°C
サンプル量	0.3ml以上
測定時間	5~15秒後60秒間連続測定
電源	単4アルカリ乾電池×2本
電池寿命	約1,500回測定(5~15秒後60秒間/回)
防水保護等級	JIS-C0920 5級防噴流形 IEC規格529 IP65
寸法・重量	55(W)×31(D)×109(H)mm, 100g(本体のみ)

Mode S™ 搭載モデル(その他)

ハイエンドモデルのRX-i/αシリーズにも搭載されています。



アタゴの屈折計は環境に配慮しつつ、また設計から製造まで全て日本で行なっています。

株式会社 アタゴ

<http://www.atago.net/> eigy@atago.net

ATAGO U.S.A., Inc.
ATAGO INDIA Instruments Pvt. Ltd.
ATAGO THAILAND Co., Ltd.
ATAGO BRASIL Ltda.
ATAGO ITALIA s.r.l.
ATAGO CHINA Guangzhou Co., Ltd.
ATAGO RUSSIA Ltd.

本社 / 〒105-0011 東京都港区芝公園2-6-3 芝公園フロントタワー 23階
関西支店 / 〒650-0046 兵庫県神戸市中央区港島中町4-1-1 ポートアイランドビル 10階
九州支店 / 〒814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜2-4-27 福岡AIビル 8階
深谷工場 / 〒369-1246 埼玉県深谷市小前田501

TEL: 03-3431-1940 FAX: 03-3431-1945
TEL: 078-954-7651 FAX: 078-302-8856
TEL: 092-833-3033 FAX: 092-833-3034
TEL: 048-581-7788 FAX: 048-581-3686

HACCP GMP GLP

アタゴ製品は HACCP, GMP, および GLPシステムに適合できます。



※製品の外観および仕様は予告なく変更することがあります。予めご了承ください。