

Brix(%)について

基本的には、Brix(%)はショ糖液 100g中に含まれるショ糖のg数を目盛ったもので、ショ糖液を測る場合には実際濃度と合致します。他の物質を主体とした溶液で、特に定量的に濃度を知りたいときには換算表が必要です。また、Brix(%)とは、サンプル(水溶液)中に含まれる可溶性固形分のパーセント濃度を示します。可溶性固形分とは糖をはじめとして、塩類、蛋白質、酸など水に溶ける物質すべてであり、測定値はそれらの合算値となります。

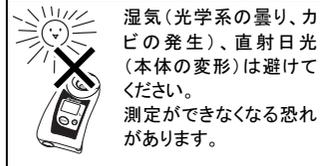
自動温度補正について

本器は、プリズムの温度を検知し、温度補正の範囲内であれば正しい温度補正を行いません。

【注意】

◇ 高温または低温のサンプルは、本器とサンプルの温度がなじむまで約 20 秒間置いてから測定するか、数回測定を繰り返してください。ほぼ安定した値になります。この値を測定値としてください。

保管と整備



湿気(光学系の曇り、カビの発生)、直射日光(本体の変形)は避けてください。測定ができなくなる恐れがあります。



本体はプラスチック製ですので、有機溶剤(シンナー、ベンジン、ガソリン等)は絶対に使用しないでください。



使用後は、中面の「測定後のお手入れ」を参照し、水気を完全に取除いてください。日光が当たらず、温度変化の少ない場所に保管してください。

修理と保証期間について

本器の保証期間は、お買い上げ後 1 年間です。

保証期間中の本器の故障については無償修理をさせていただきます(付属の乾電池を使用した際の修理に関しては、乾電池も一緒に送付してください)。

ただし次の場合は、保証期間内であっても有償とさせていただきます。

- お客様が製品内部を開けた場合
- 誤った操作、取扱方法、使用環境に起因する故障
- プリズムおよびサンプルステージの破損、不具合
- 付属の乾電池以外を使用した際の液漏れによる不具合
- 水没、落下等による故障及び損傷の場合

保証期間経過後の故障修理については、有償にて修理をさせていただきます。

お買い上げの販売店、または弊社にお問い合わせください。

修理およびお問い合わせの際は、必ず製造番号をお申し出ください。

仕様

測定範囲	Brix 0.0~93.0%(自動温度補正) 温度 10.0~100°C	サンプル量	0.3ml 以上
分解能	Brix 0.1% 温度 0.1°C	測定時間	約 3 秒
測定精度	Brix ±0.2% 温度 ±1°C	電源	単 4 アルカリ乾電池 × 2 本
温度補正範囲	10~100°C	電池寿命	約 11,000 回測定(アルカリ電池使用時)
使用環境温度	10~40°C	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)

本器の意匠および特許は、日本、アメリカ、ドイツ、中国、台湾に登録しています。

販売元: **アズワン株式会社**

フリーダイヤル ☎ 0120-700-875

FAX 0120-700-763

受付時間: 午前 9 時~12 時、午後 1 時~5 時 30 分
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

製造元: **株式会社 アタゴ**

本社/ 東京都港区芝公園 2-6-3

芝公園フロントタワー 23 階 〒105-0011

TEL.03-3431-1940(代表) FAX.03-3431-1945

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

2014 年 10 月 6 版 1409K Printed in Japan

2-8194-01

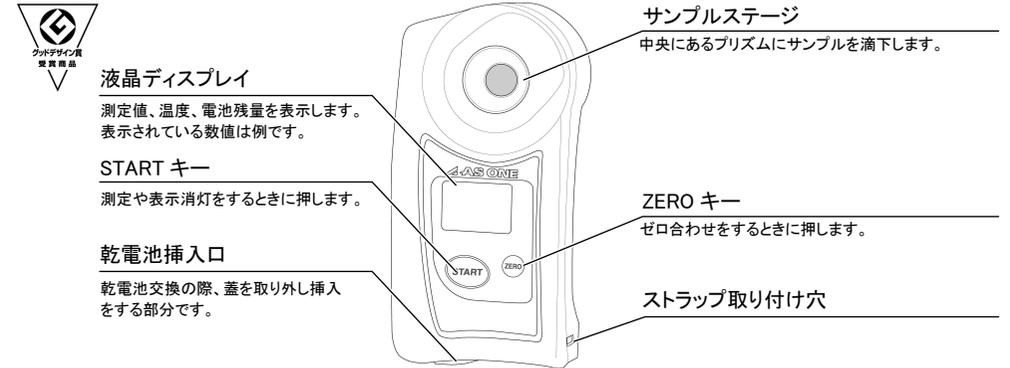
ポケット糖度計 APAL-J<Japan>

Cat.No. 3839

3839-J06

AS ONE
取扱説明書

各部の名称と役割



サンプルステージ
中央にあるプリズムにサンプルを滴下します。

液晶ディスプレイ

測定値、温度、電池残量を表示します。
表示されている数値は例です。

START キー

測定や表示消灯をするときに押します。

乾電池挿入口

乾電池交換の際、蓋を取り外し挿入をする部分です。

ZERO キー
ゼロ合わせをするときに押します。

ストラップ取り付け穴

梱包内容の確認

◆ 本体1 ◆ 取扱説明書(本書)1 ◆ 校正成績書1 ◆ 単 4 アルカリ乾電池 2

※ 単 4 アルカリ乾電池は、本体の中に入っています。購入時は、乾電池挿入口に入っているテープを取り除いて蓋を閉じてください。

弊社では、高い品質保証に基づいて厳重な検査を行ない合格した製品を出荷しています。

ご使用になる前に

このたびは本器をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用になる前に、本書の内容をよくお読みいただき、正しくお使いください。お読みになった後はお手元に保管して、いつでも目を通せるようにしておいてください。

安全にお使いいただくために

本書には、この製品を安全にお使いいただき、お客様や他の方への危害や財産の損失を未然に防ぐために守っていただきたい事項を記載しています。内容をよく理解してから本文をお読みになり、正しくお使いください。

警告

- ◇ 人体に有害な物質を測定する場合は、その性質を熟知し、手袋やマスクを着けるなど十分に注意して測定してください。
- ◇ 人体に有害な物質の測定および準備・保管にあたり、使用者の死亡または負傷を生じても、弊社は一切の責任を負いません。
- ◇ 万一本体を落としたり強い衝撃を与えた場合は、お買い上げの販売店、または弊社に点検を依頼してください。
- ◇ 自分で修理や改造、または分解などをしないでください。

注意

- ◇ 本書を熟読し、各部の機能や操作を充分理解した上でご使用ください。
- ◇ 本器のご使用により、被測定物に弊害を及ぼした場合、弊社は一切の責任を負いません。
- ◇ 強酸のサンプルを測定するとプリズムのヤケおよびサンプルステージの腐食を起こし、測定できなくなることがあります。
- ◇ プリズム面は光学ガラスですので、金属製のスプーンやピンセットなどで表面を叩いたり突いたりしないでください。プリズム面に傷が付くと測定できなくなることがあります。
- ◇ 本体を丸洗いは水で洗ってください(30°Cを上限としてください)。
- ◇ 乾電池は、必ず本体付属または指定のものを使用してください。また、+・-の極性を間違えないようにしてください。
- ◇ 直射日光の当たる場所、閉め切った車の中、暖房機器の付近など、温度が高くなるところに置かないでください。
- ◇ 急激な温度変化を与えないでください。 ◇ 振動が強い場所に置かないでください。
- ◇ ほこりの多い場所では使用しないでください。 ◇ 極端に低温になる場所に置かないでください。
- ◇ 上に重いものを載せたり、ものを落としたりしないでください。
- ◇ 航空機を利用して本器を送る場合は、乾電池挿入口の蓋は緩めた状態で箱に入れてください。

【防水について】

◇ 本体は水洗いができ、水に濡れても大丈夫ですが、水中には浸けないでください。

【ボディの耐久性について】

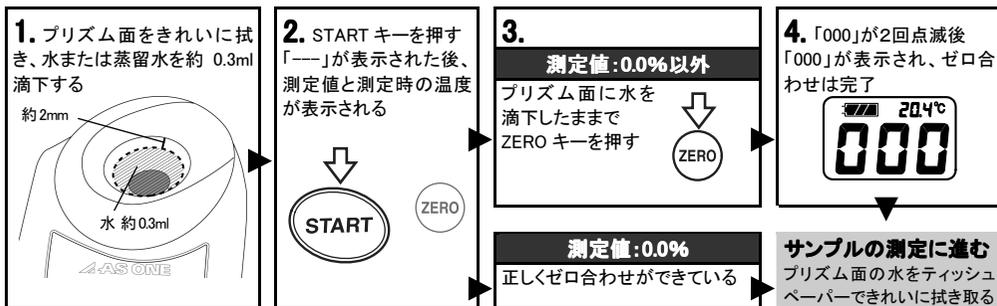
ボディの材質は「ABS樹脂」を使用しています。水蒸気に触れるとヒビ割れなどの損傷を生ずる恐れがありますので、絶対に水蒸気に近づけないでください。また、溶剤によっては侵される可能性があります。中面の「ボディの材質が侵されやすい溶剤について」を参照してください。

測定方法

ゼロの確認方法

【注意】

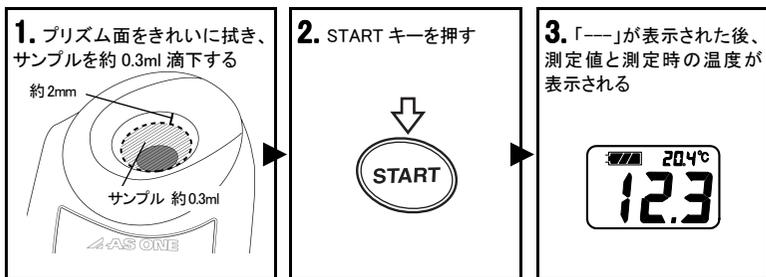
- ◇ ゼロの確認は、本器をその日初めて使用する前、および乾電池を交換した時に必ず行なってください。
- ◇ ゼロの確認に使用する蒸留水・水道水をプリズム面に滴下した後、本器の温度と充分なじませてからキーを押してください。
- ◇ 「AAA」が表示された場合は、もう一度、水を滴下しなおしてZERO キーを押してください。



サンプルの測定方法

【注意】

- ◇ プリズム面にサンプルを滴下する際は、プリズムに傷をつける恐れがある金属製の器具を使用しないでください。
- ◇ 高温または低温のサンプルは、本器とサンプルの温度がなじむまで約 20 秒間置いてから測定するか、数回測定を繰り返してください。ほぼ安定した値になります。この値を測定値としてください。
- ◇ 30℃以上の熱い液を本体にかけないでください。熱い液がケースにかかるとケースが変形して防水性が損なわれます。
 - 高温のサンプルを滴下する場合はサンプルステージからこぼれないようにしてください。サンプルは小さなスプーンですくいて、プリズム面に測定必要量のみ滴下して測定をしてください。
 - サンプルが固まって 30℃以下のお湯で溶けず、やむを得ず熱いお湯を使うときはガーゼにお湯をつけてサンプルステージを中心に洗い拭きとってください。ケースにはかからないようにしてください。
- ◇ 表示される温度はサンプルステージ内部の温度を測定し、サンプル温度として表示しています。



【画面表示について】

表示は約 2 分間保持されますが、強制的に消したい場合は、START キーを 2 秒以上押し続けると消えます。

【油分や脂肪分を含むサンプル】

滴下した後、箸の先でくると混ぜてから測定すると値が安定します。

測定後のお手入れ

測定後はサンプルを拭き取り、更に水を滴下してもう一度拭き取ります。最後に乾いたティッシュペーパーで水気を完全に取除いてください。

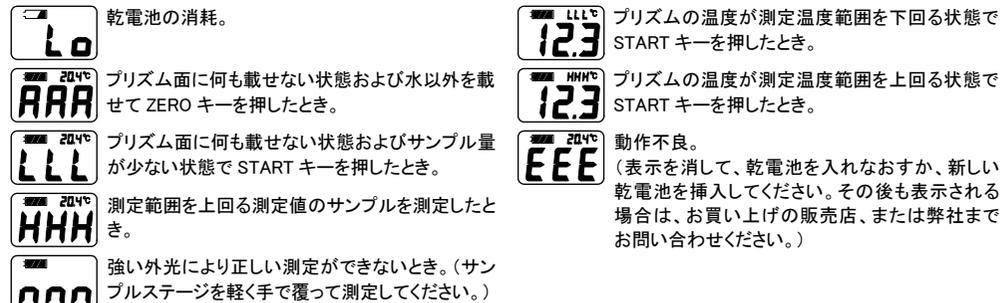
油分や脂肪分を含むサンプル

エチルアルコールおよび中性洗剤で落としてください。
エチルアルコールは水で拭きとってください。中性洗剤は水でよく洗い流してください。



エラー表示について

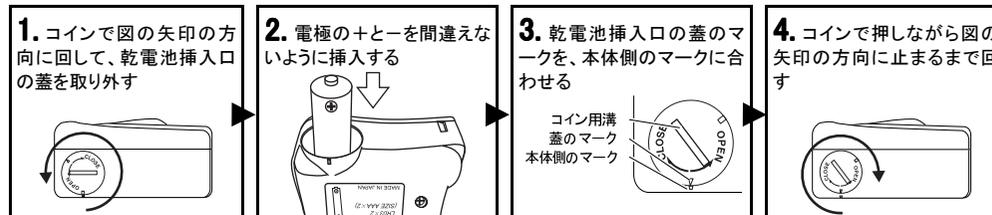
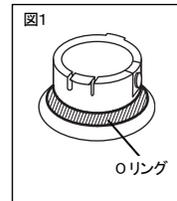
操作に誤りや不備があるとエラーを表示し、注意を促します。



乾電池の交換方法

【注意】

- ◇ 蓋が不完全な締め方の場合、液の侵入や乾電池の接点不良により測定ができなくなる場合があります。蓋は強めに押し込んでから回してください。
- ◇ Oリングが汚れたり変形していると、防水性が損なわれる恐れがありますので注意してください。蓋を数回開け閉めした後は、綿棒で油等(オイル・ワセリン)をOリングに付けてください。(図1)
- ◇ が表示されたら、2本とも新しい乾電池と交換してください。単 4 アルカリ乾電池(1.5V)を2本使用してください。LR03 × 2(AAA × 2)
- ◇ 電源が切れた状態で、まれに液晶ディスプレイに「B」や等の表示が浮き出ることがあります。これは器械の帯電によるもので、液晶ディスプレイの不良ではありません。また浮き出た状態で、乾電池が消耗したり性能に影響をおよぼすことはありません。
- ◇ 乾電池をご購入の際は、乾電池に記されている推奨期限をお確かめの上、ご購入ください。
- ◇ 乾電池を交換したときは必ずゼロの確認を行なってください。



ボディの材質が侵されやすい溶剤について

王水/クロム酸/クロロスルホン酸/臭化水素酸/硝酸/無水フッ酸/硫酸/りん酸/アクリル酸エチル/アクリル酸ブチル/アセト酢酸エチル/アセトフェノン/安息香酸ベンジル/エチルベンゼン/エチレンオキサライド/エチレンジアミン/エチレンクロロヒドリン/エポクロロヒドリン/塩化エチル/塩化ベンジル/塩化メチル/塩素化溶剤/キシレン(キシロール)/クレゾール/クロロアセトン/クロロトルエン/クロロホルム/酢酸/酢酸アミル/酢酸イソプロピル/酢酸エチル/酢酸ブチル/酢酸プロピル/酢酸メチル/酸化ジフェニル/ジイソプロピルケトン/四塩化炭素/ジオキサン/シクロヘキサノン(アノン)/シクロロベンゼン/ジブチルフタレート(DBP)/ジメチルホルムアミド(DMF)/ジメチルアニリン/石炭酸(フェール)/チオアルコール(メルカプトタン)/テトラヒドロフラン(THF)/トリクロルエチレン(トリクレン)/トルエン(トルオール)/二塩化エチレン/二塩化メチレン/ニトロエタン/ニトロプロパン/ニトロベンゼン/ニトロメタン/パークロルエチレン/フロロベンゼン/フロン/メタクリル酸メチル/メチルイソブチルケトン/メチルエチルケトン/モノクロル酢酸/モノクロロベンゼン/液体塩素/塩化チオニル/過酸化ナトリウム/臭素/ベンジン/ラッカー

注: 上記以外の溶剤には全く侵されないということではありませんので、ご注意ください。