

COCO-Brix



各部の名称と役割

液晶ディスプレイ

測定値、温度、電池残量などを表示します。表示されている数値は例です。

START キー (電源キー)

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、蓋を取り外し挿入する部分です。



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。

CAL キー

ゼロ合わせをするときに押します。

START キー + CAL キー

日時の設定や履歴の消去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 ◆ 取扱説明書(本書) ◆ 校正成績書 ◆ 単4形アルカリ電池 …2

※ 単4形アルカリ乾電池は、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。

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てしないでください。

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、測定できなくなる場合があります。
- ◇ 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場合があります。
- ◇ 本体を丸洗いは水で洗ってください(50°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、+と-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、温度が高くなる場所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。
- ◇ ほこりの多い場所では使用しないでください。
- ◇ 振動が強い場所に置かないでください。
- ◇ 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、水中には浸けしないでください。

〈ボディの耐久性について〉

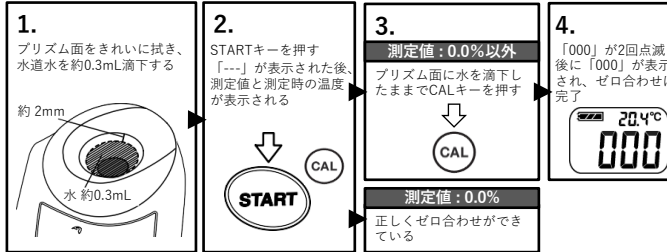
- ◇ ボディの材質は樹脂を使用しています。水蒸気に触れるとヒコ割れなどの損傷を生ずる恐れがありますので、絶対に水蒸気に近づけないでください。また、溶剤によっては侵される可能性があります。

測定方法

ゼロの確認方法

注意

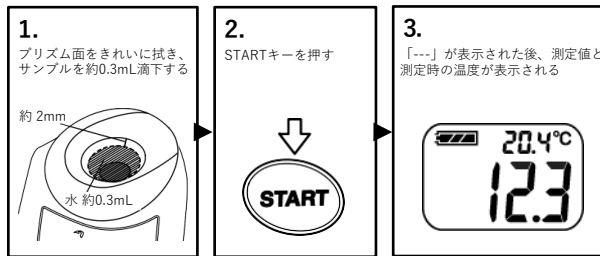
- ◇ ゼロの確認は、本器をその日初めて使用する前、および乾電池を交換した時に必ず行ってください。
- ◇ ゼロの確認に使用する水道水をプリズム面に滴下した後、本器の温度と充分なじませてからキーを押してください。
- ◇ 「AAA」が表示された場合は、もう一度、水を滴下しなおしてCALキーを押してください。



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。
- ◇ 50°C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よく、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50°C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をお湯に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〉

滴下した後に箸の先でぐるぐる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

注意

- ◇ プリズムを傷つけないようにしてください。
- ◇ 本体は水洗いができますが、水中には浸けしないでください。



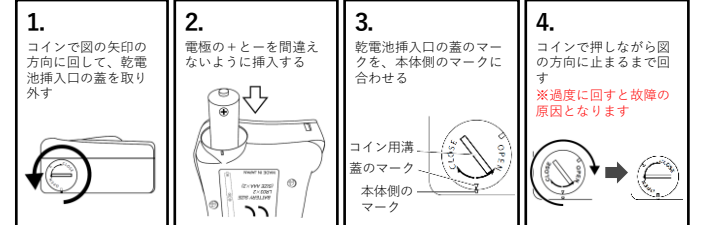
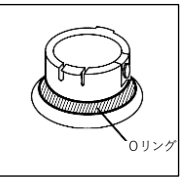
エラー表示について

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。

Lo 乾電池の消耗。
AAA プリズム面に何も載せない状態および水以外を載せてCALキーを押したとき。
LLL プリズム面に何も載せない状態およびサンプル量が少ない状態でSTARTキーを押したとき。
HHH プリズムの温度が測定温度範囲を上回る状態でSTARTキーを押したとき。
EEE 動作不良。(表示を消して、乾電池を入れなおすか、新しい乾電池を挿入してください。その後も表示される場合は、お買い上げの販売店までお問い合わせください。)
nnn 測定範囲を上回る測定値のサンプルを測定したとき。
強い外光により正しい測定ができないうち。(サンプルステージを軽く手で覆って測定してください。)

乾電池の交換方法

- ◇ 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戻してください。
- ◇ 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。(右図)
- ◇ 乾電池が表示されたら、2本とも新しい乾電池と交換してください。
- ◇ 電源が切れた状態で、まれに液晶ディスプレイに「8」や「777」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。
- ◇ 乾電池を交換したときは必ずゼロの確認を行ってください。



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温度と合致します。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)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ないます。

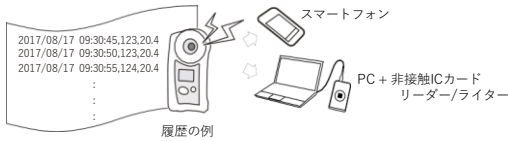
注意

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。

データ通信機能について

本器は最大100件の履歴を保存します。
本器はNFC（近距離無線通信）機能を搭載しており、スマートフォン、またはパソコンに接続した非接触ICカードリーダー/ライター*（PC/SC規格に準拠）を近づけるだけで履歴を読み出すことができます。

* SONY社製 非接触ICカードリーダー/ライター PaSoRi RC-S380にて動作確認済



注意 100件を超えるデータは古い順から上書きされます。

準備

〈ソフトウェアのインストール〉

NFCタグを読み取るためのソフトウェアを事前にインストールします

スマートフォン アプリケーションソフトウェア (アプリ) のご紹介
「NFC Reader」 「NFC Tools」

* お手持ちのスマートフォンにNFCタグ読み取り用アプリがインストールされている場合はそちらをご利用いただけます。

2019/01/17 09:30:45	LLL	LLL	LLL	20.4	履歴の読み出し例 LLL: 下限エラー HHH: 上限エラー OOO: 基準合わせ完了 nnn: 外光エラー AAA: 基準合わせエラー
2019/01/17 09:31:50	12.5	0.31	0.39	20.5	
2019/01/17 09:32:12	3.2	1.25	0.39	21.0	
2019/01/17 09:34:26	AAA	AAA		21.2	
2019/01/17 09:45:39	38.5	5.89	0.15	25.1	
2019/01/17 09:46:07	39.2	5.92	0.15	25.3	

PC + 非接触ICカードリーダー/ライター PAL NFC通信ソフトウェア「ATAGO Logger (NFC)」でMicrosoft(R) Excel(R) (Windows版) に履歴の読み出しができます。
* ATAGO Logger (NFC) ⇒ <http://www.atago.net/ur/>

A 0135897 本体裏面シリアル番号
667937 E 581 NFCチップの番号 (シリアルナンバー) は、シリアルナンバーを読み取れるアプリを使うことで確認できます。
下10桁 本体の識別に使えます。 アプリのご紹介「NFC Tools」

〈日時の設定〉

履歴を読み出す場合は、あらかじめ日時（西暦の下二桁、月、日、時、分）を設定する必要があります。

memo

- ◇ 24時間以上電池を外した場合は、使用時に日時を再度設定しなおしてください。
- ◇ 「時」は24時制設定、「秒」は00固定です。

履歴の読み出し

注意 本器とスマートフォン、または本器と非接触ICカードリーダー/ライターはできるだけ近づけてください。（両者の間の距離は5mm以下にしてください。）

memo

- ◇ 本器の電源が入っていない状態でも、履歴の読み出しを行うことができます。
- ◇ 履歴の読み出しをしても、履歴は消去されずに保持されます。

* 履歴が読み出されない場合は、両者を密着させ、かざす側を前後または左右に少し移動させてください。

履歴の削除

本器に保存されている全ての履歴が消去されます。

注意

- ◇ 一度消去した履歴は復元できません。
- ◇ 消去したい履歴を選択することはできません。

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。



使用後は、中面の「測定後のお手入れ」を参照し、水気を完全に取り除いてください。
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。



仕様

測定範囲	Brix 0.0~53.0%（自動温度補正） 温度 10.0~100°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	約3秒
バックライト	操作時に30秒点灯、30秒後消灯
出力仕様	NFC Forum Type 4 Tag ISO/IEC 14443 Type A 出力項目：Date Time, Brix [%], Temp [degC] (例) 2017/08/17 09:30:45, 12.3, 20.4
電源	単4形アルカリ乾電池×2本 LR03×2(AAA×2)
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)

販売元

Scan for manuals in other languages.
他言語の取扱説明書もあります。



COOL TECH

〒201-0014
東京都柏江市東和泉2丁目16-30
TEL : 03-5761-5047
<https://cooltech.jp>