TOA DKK

SAT-500

塩分分析計

簡単、迅速、高精度

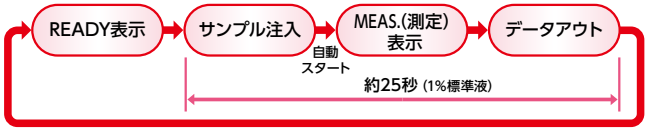
食品生産ラインの品質管理における塩分測定のエキスパート

SAT-500は、ディスペンサでサンプルを注入するだけで、塩分(塩化物イオン濃度)を測定することができます。
しかも、測定開始からデータアウトまで約25秒とスピーディーです。
食品生産ライン等での品質管理をはじめ、HACCP省力化、高信頼化に向けた
多彩な機能を搭載しています。

東亜ディーケーケー株式会社

SAT-500 塩分分析計

測定操作



特長

●簡単操作
測定は、サンプル(溶液)を電解液(専用ビーカー)に注入するだけです。

●迅速測定
1% NaCl標準液で、測定開始からデータアウトまで約25秒です。

●高精度測定
20μLディスペンサによる1% NaCl標準液で、C.V.値0.5%以下の測定が可能です。

●同一電解液(専用ビーカー)で連続測定が可能
1% NaCl(20μLディスペンサ使用時)で約100回以上、しょうゆ(2μLディスペンサ使用時)で約50回測定できます。

●電解液交換警告機能
電解液の交換時期目安を画面でお知らせします。

●着色料などの影響を受けず安定した測定が可能
モール法(指示薬法)における終点検出時に問題となるサンプルの着色の影響をほとんど受けず、安定した測定が可能です。

●固体サンプル中の塩分濃度も直接表示
固体サンプルや粘性のあるサンプルの測定については、希釈して調製された溶液を測定することにより可能となります。あらかじめ希釈倍率を設定することにより、固体中の塩分濃度も直接表示します。

●充実した統計計算機能
n回毎の平均値印字や、メモリーデータの統計計算(平均値、標準偏差、C.V.値)の手動印字を行うことができます。

●メモリーデータ300点でデータ管理が容易
本体に取り込んだ測定データをオプションのデータ集録ソフトG-LOG2を用いてパソコンにテキスト形式で取り込むことが可能です。

会員制サービスサイトのご案内

SAT-500をご購入後、ユーザー登録をしていただくと、
下記特典が受けられるようになります。

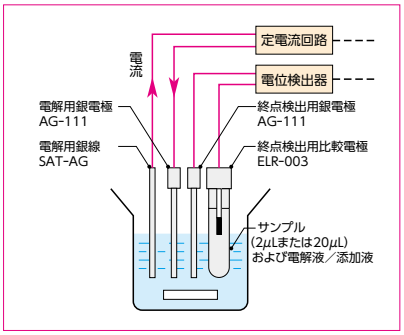
■取扱説明書を無料ダウンロード
■専用データ集録ソフトを無料ダウンロード
その他関連情報をお知らせいたします。

※ご購入製品ごとの登録になります。
詳しくは当社Webサイトをご覧ください。

SAT-500 製品紹介・お役立ち動画
当社WebサイトやYouTubeにて、SAT-500の特長や、
測定のポイントなどについて紹介した動画をご覧いただけます。

測定原理

SAT-500は、電量滴定法(終点は電位差検出)により塩化物量を測定し塩分濃度を求めます。電解用銀線(SAT-AG)と銀電極(AG-111)間に電流を流すと、溶出した銀イオンはサンプルの塩化物イオンと容易に塩化銀の白色沈殿を生成します。$Ag^{+}+Cl^{-}\rightarrow AgCl\downarrow$
したがって、サンプルの塩化物量は、電解によって塩化物イオンが無くなるまでに必要とした電気量(電流×時間)から求めることができます。SAT-500は、大変安定した一定の電流で電解しているため、電気量は時間に比例することになり、いいかえれば、塩化物量は時間を測定することで求めることができます。また、終点は塩化物イオンが無くなり余剰の銀イオンが出始める時点を銀電極(AG-111)と比較電極(ELR-003)で鋭敏にとらえ検出しています。



仕様

測定方式	電量滴定法 (終点検出は電位差検出)
表示	バックライト付きグラフィックLCD (320×240ドット) 日本語／英語切換表示
サンプル注入量	2、20、200μL および OTHER (1～9999μL)
測定レンジ (%表示の場合)	2μL注入時　0.00～49.99%　検出下限2.0% 20μL注入時　0.000～4.999%　検出下限0.2% 200μL注入時　0.0000～0.4999%　検出下限0.02% OTHER注入時　0.0000～99.99%(校正液濃度によって異なる)
濃度換算	NaCl／Cl^{-} 切換
濃度単位	%(W／V)、%(W／W)、mg／L、mol／L
繰返し性	C.V.値0.5%以下 (ただし、20μLマイクロディスペンサを用いた1% NaCl標準液測定において)
校正	注入量に応じた濃度のNaCl標準液による自動1点校正
測定スタート方式	電位変化による自動スタート または STARTキーによる手動スタート
プリンター	サーマルプリンター内蔵
データメモリー	300データ (バックアップ付き)
出力	RS-232C (パソコンまたは外部プリンター接続可能)
使用温度範囲	10～35℃(ただし、急激な温度変化がないこと)
電源	AC100～240V　50／60Hz
消費電力	最大約20VA
外形寸法・質量	本体　：約190(幅)×192(高)×385(奥)mm・約3.3kg 測定部：約110(幅)×370(高)×220(奥)mm・約1.1kg

標準添付品

品名	型名	数量
スターラーASSY	6877950K	1式
電極ホルダーASSY	6877940K	1式
銀電極	AG-111	2本
SAT用銀線	SAT-AG	1本
比較電極	ELR-003	1本
電解液 SAT-1F1 500mL	143A373	1本
添加液 SAT-1G1 50mL	143A374	1本
研磨液 SAT-1Z1 50mL	143A376	1本
比較電極内部液 SAT-1E1 100mL	143A375	1個

品名	型名	数量
SAT用ビーカー 20mL	SAT-B20	1個
撹拌子	SAT-SB	2個
プリンター用紙 (5巻)	PAP-HCS	1パック
電源コード	118C025	1本
2P変換アダプター	102A991	1本
アース線	6545820K	1本
取扱説明書	145A474	1部
簡易取扱説明書	145A475	1部
マイクロディスペンサ ※1	要指定	1本
NaCl標準液 ※2	要指定	1本

※1) ディスペンサ込みの一式販売のみ添付。
2μL(7776230K)、20μL(7776240K)、200μL(7776250K)より指定。
※2) 10% NaCl標準液 SAT-1A1(143A371)、1% NaCl標準液 SAT-1A2(143A372)いずれか指定。

オプション

●データ集録ソフト　G-LOG2	●RS-232Cケーブル(2m)　OGC00002

マイクロディスペンサ用部品

●2μL用　：ガラス毛細管 (100本入)7776260K,交換用パーツキット 7776290K
●20μL用　：ガラス毛細管 (100本入)7776270K,交換用パーツキット 7776300K
●200μL用：ガラス毛細管 (　50本入)7776280K,交換用パーツキット 7776310K

＊交換用パーツ内訳：六角棒スパナ 1個、ドライバー1個、キャリブレーションゲージ1個、プランジャーロッド1個、プランジャーシール3個 (20μL用／200μL用のみ)、クランプリング3個、アタッチメントブロック1個 (20μL用／200μL用のみ)、スロット付きネジ1個

東亜ディーケーケー株式会社
本社　169-8648　東京都新宿区高田馬場1-29-10
お問い合わせ窓口(東亜DKKサービス コンタクトセンター)
フリーダイヤル 0120-423-243
メールアドレス tdscall@toadkk.co.jp

●記載内容については、予告なく変更することがあります。
●ご使用前によく取扱説明書をお読みください。
●本文中に記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

2026年4月作成