

# AUT-801

## 自動滴定装置

多彩な機能で品質管理や  
研究開発をサポート



- ◆ 滴定時間短縮機能を充実
- ◆ 2系列同時滴定・表示に対応

# AUT-801は、2系列同時滴定など 多様な用途にお応えする滴定装置です

## 2系列同時滴定対応

標準構成(シングルシステム)に、オプションビュレットなどを増設することにより、中和滴定、酸化還元滴定など異なる2種類の滴定を同時に行うことができます。また、pH測定と中和滴定の同時測定など、さまざまな用途にも対応できます。さらに、多検体測定装置(ターンテーブル)を2式接続し、2系列の多検体同時滴定システムの構築も可能です。

### シングルシステム

標準構成を基本とする  
同時滴定を行わないシステム

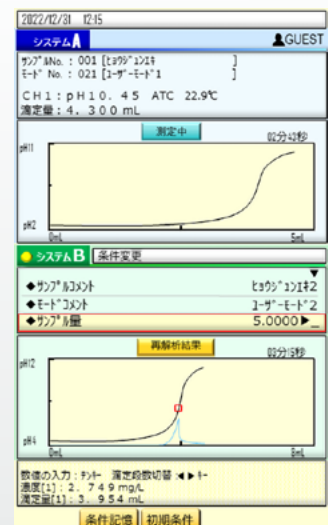


### デュアルシステム



### 2系列同時表示に対応

見やすい、分かりやすい  
カラーグラフィック



システムAおよびシステムBの2系列同時表示・滴定に対応。一方のシステムでの測定中にもう一方のシステムのデータ閲覧や再解析も可能。

### 2系列同時滴定システム

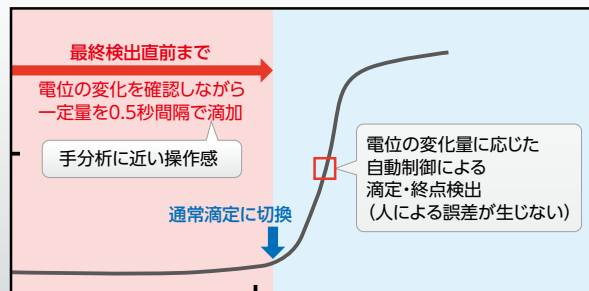
標準構成の他に、滴定ビュレット (ABT-8)、スターラー (ST-8)、電極、電極スタンド、電極ホルダーが別途各1式必要になります。



## 滴定をサポートする多彩な機能

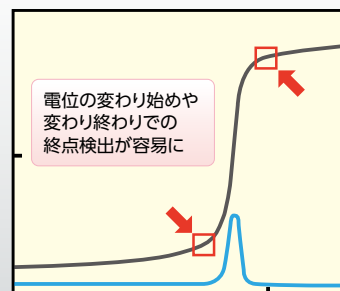
### 滴定条件の最適化を含めたサポート機能

手分析に近い操作感で滴定時間短縮(セミオートモード)



### 設定点検出機能

設定した滴定単位／微分値に達した点で終点を検出



## 各種滴定に対応した 高性能電極類をラインアップ

- ◆ pH電極は、割れにくいpHガラス電極(Strong-pH)を採用(一部電極除く)。
- ◆ 酸化還元滴定用ORP電極、塩分滴定用銀複合電極、非水滴定用電極、電気伝導率滴定用ECセルなど、各種滴定法に合わせた電極類をご用意。

## データメモリー機能

- ◆ シングルシステム時は、600データを本体に記憶可能。

\*デュアルシステム時は、各システムに300データ。



USBポートを標準装備  
(メモリー専用)

## バリデーション支援機能搭載

- ◆ pH校正履歴(最大20校正分)、ビュレット容量検定履歴作成機能。

## 多様な滴定に対応可能

- ◆ pH/mV入力を2ch標準装備。3ch、4ch目にはオプション滴定ユニット(光度、分極、電気伝導率、電位差)の増設も可能。

### データ印字例

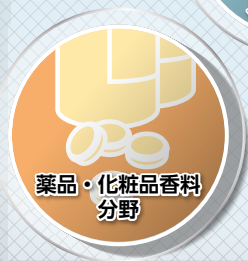
```

システム [A]
[滴定結果]
サンプルNo.011
滴定日時      2022/12/31 14:04
滴定時間      00:01:51
オペレータ名  GUEST
サンプル量     1.0000

モードNo.      1
チュウワキティ1
電極Ch.        1
ビュレットCh.  1
測定前待ち時間  0
滴定段数       1
滴定単位       pH(ATC)
有効微分値1    400.0
終点判断開始点1(Unit) NoSet
過滴定回数1    4
高速滴定       Normal
    
```

内蔵プリンターは日本語印字で、滴定条件等も分かりやすくなりました。

広範な分野での分析ニーズにお応えします。



## 標準構成 滴定装置本体(AUT-801)+滴定ビュレット(ABT-8)

### 滴定装置本体 AUT-801

#### 仕様

表示	7インチ カラーグラフィックLCD
表示言語	日本語 / 英語 / 韓国語
表示内容	滴定曲線、滴定量、pHまたはmV、液温、滴定時間同時表示 デュアルシステム時:システムA/システムB同時表示/切替表示可
操作キー/操作方式	フラットキー/ファンクションキー、テンキーによる対話方式 テンキーによるトルグル入力に対応
JIS型式	JIS型式I
計量法型式承認番号(pH)	申請中
滴定/測定方式	変曲点検出滴定 スタット滴定 設定点検出 予備滴定 (滴定単位/微分値) pKa測定 全量滴定 pH/mV測定 (変曲点検出/設定点検出) pH調整 交点検出滴定 電気伝導率測定
滴定段数	最大5段まで(交点検出は2段まで)
滴定モード	標準モード:20/システム ユーザーモード:40/システム リンクモード(シーケンス滴定用):20/システム
滴定制御システム	シングルシステム(システムA) デュアルシステム(システムA・システムB)設定切替 デュアルシステム時2系列同時滴定/測定対応可
測定項目/範囲	pH:pH 0.00~pH 14.00 標準2chのみ mV:0.0~±2000.0mV 温度:0.0~100.0℃ [以下 オプション接続時] 定電圧電流法:0~2.000μA 0~20.00μA 0~200.0μA 0~1000μA (レンジ切換による) 定電流電圧法:0.0~±2000.0mV 電気伝導率:0~200.0S/m (レンジ切換による、使用するセルによる) 透過率(光度滴定):0.0~100.0%
電極入力数	最大4ch 電位差(pH/mV) 2ch標準装備 3ch、4ch目はオプション検出ユニットにて増設
滴定ビュレット接続数	最大10台までリンク接続可
pH校正	自動5点校正(任意標準液校正は手動校正)
pH標準液選択	JIS標準液/US標準液/第2種/任意標準液 (最大5点校正)
pH任意標準液	任意標準液テーブル入力 2点
pH温度補償範囲	ATC(自動温度補償):0.0~100.0℃ MTC(手動温度補償):0.0~100.0℃

電気伝導率 温度補償	温度補償範囲	ATC(自動温度補償):0.0~100.0℃ MTC(手動温度補償):0.0~100.0℃ 温度補償なし(ATC OFF)
	基準温度設定	0~100.0℃
	温度係数(直線)	0~10.0%/℃
データメモリー(再解析可能)		1系列当たり最大600データ 2系列でのマルチタスク時は300×2=600データ
プリンター		ラインサーマルプリンター内蔵
バリデーション支援機能		pH校正履歴:最大20校正分 自主点検履歴:最大6(チェッカー入力での自主点検) 定期点検履歴:最大10(標準試薬での定期点検) ビュレット容量検定履歴:最大6(情報はビュレットが持つ) 計器及び電極管理期限警報(日付管理) 試薬交換警報(日付管理) シリンジ交換警報(日付管理/ストローク回数管理のどちらか選択) 試薬残量警告(あらかじめ試薬量を設定)
通信機能/外部制御入出力		RS-232C×5ch 1. 滴定ビュレット(最大10台リンク接続可) 2. パソコン(D-sub) 3. ターンテーブル(TTT-710) 4. 自動サンプリング測定装置(AST-3210)、 ターンテーブル(TTT-710)、電子天秤のいずれか1つ 5. 外部プリンター(普通紙印字用)(EPS-P30) USBホスト(メモリー用)×1 USBペリフェラル×1
性能保証温度、湿度		5~35℃ 20~85%(結露しないこと)
電源		AC100~240V 50/60Hz(専用ACアダプター)
消費電力		最大45VA(AC100V時)最大60VA(AC240V時) (アダプターDC出力DC24V 33VA)
外形寸法		約150(幅)×215(高)×385(奥)mm
質量		約3.2kg

#### ◆AUT-801 標準添付品

品名	型名/コード番号	品名	コード番号
スターラー(攪拌子1個付き)	ST-8	電極アタッチメント(タイプG)	0IB00004
スターラー-ビュレット 接続ケーブル	7692410K	電極アタッチメント(タイプJ)	0IB00005
pH電極(Strong-pH複合電極)*	GST-5841C	電極アタッチメント(タイプN)	0IB00008
pH6.86標準液 500mL*	143F192	プリンター用紙(5巻)	PAP-HCS
pH4.01標準液 500mL*	143F191	電源コード	118C252
比較電極内部液 50mL*	—	ACアダプター	134L070
電極スタンド(スタンド、支柱、ストッパー)	7702590K	2P-3P変換アダプター	118C504
電極ホルダー	7430850K	アース線(2m)*	XL600697
		取扱説明書	—

\*電極・標準液なしをご指定の場合は、添付されません。

### 滴定ビュレット ABT-8

#### 仕様

表示	シリンジサイズインジケーター:LED表示 エラーインジケーター:LED表示
シリンジサイズ設定	フラットキー
シリンジ	シリンジ 内筒精密研磨型20mL透明ガラスシリンジ(褐色シリンジカバー付き) オプションシリンジ(褐色ガラスシリンジ) 1mL、5mL、10mL、20mL、50mL
接液部材質	PTFE、PTFE、硬質ガラス、フッ素ゴム
使用チューブ	使用チューブ φ2(内)×φ3(外) 黒色テフロンチューブ (1mLシリンジ 使用時はφ1(内)×φ3(外) 黒色テフロンチューブ)
吸引速度	フルストローク約20秒
吐出速度	50mLシリンジ:2~150mL/分 20mLシリンジ:0.6~60.0mL/分 10mLシリンジ:0.3~30.0mL/分 5mLシリンジ:0.2~15.0mL/分 1mLシリンジ:0.03~3.00mL/分
最小吐出量	50mLシリンジ:0.0025mL 20mLシリンジ:0.001mL 10mLシリンジ:0.0005mL 5mLシリンジ:0.00025mL 1mLシリンジ:0.00005mL
ビュレット精度	20mLシリンジにおいて 全容量誤差:±0.1% 分注繰返し性:±0.01mL
バリデーション支援機能	ビュレット容量検定履歴:最大6
スターラー用電源出力	専用スターラー用 DC5V
性能保証温度、湿度	5~35℃ 20~85%(結露しないこと)

電源	AC100~240V 50/60Hz(専用ACアダプター)
消費電力	最大35VA(AC100V時)最大45VA(AC240V時) (アダプターDC出力DC24V 28VA)
外形寸法	約113(幅)×396(高)×348(奥)mm
質量	約5.2kg

#### ◆ABT-8 標準添付品

品名	コード番号	品名	コード番号
シリンジユニット台(1~20mL用) ノズル用試験管含む	7703030K	シリンジ用Oリング	115A089
試薬びん (1000mL半透明褐色ポリびん)	7075630K	テフロンチューブ 黒 2m	AUT-022P
炭酸ガス吸収管(チューブ付き)	7075640K	ビュレット接続ケーブル 1.8m	118B129
20mL シリンジユニット(褐色)	7702900K	抜け止めワッシャー	77078700
シリンジ金具	AUT-066P	電源コード*	118C252
脱泡ノズル(1~20mL用)	P000070	ACアダプター*	134L070
ノズル用洗浄金具	AUT-067P	2P-3P変換アダプター*	118C504
ノズル用パージ用チューブ	P000108	アース線(2m)*	XL600697
		取扱説明書	—

\*サービスコンセントはありません。ビュレット本体1台につき電源が1つ必要になります。  
必要に応じてオプションの電源タップ(6個口)(品目コード:102DE26)をご購入ください。



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  
TEL.03-3202-0219

e-mail: eigyo@toadkk.co.jp  
https://www.toadkk.co.jp/

- このカタログに記載の価格には、消費税は含まれておりません。
- 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。



2023年1月作成