

# ピペット容量テスター



## AD-4212B-PT

標準価格¥600,000 (税込価格¥630,000)

## AD-4212A-PT

標準価格¥450,000 (税込価格¥472,500)

## FX-300i-PT

標準価格¥198,000 (税込価格¥207,900)

現在お使いのピペットは  
正しく測れていますか。

国際規格 ISO8655に準拠  
ピペットの容量検査が行えます!

- 専用ソフトウェア(WinCT-Pipette)により、精度判定が容易にでき、測定結果の出力も可能です。
- 20 $\mu$ Lからの幅広い容量範囲を3モデルでサポートします。
- 付属の水温計で検査時の最大誤差要因を解消できます。
- 液体の蒸発を防ぎ、サイドからのアクセスも容易な湿度保持容器を付属しています。\*特許申請中
- 付属のキャリングケースにより、持ち運びが可能です。
- USB通信キット、校正用分銅も標準付属しています。

### 試験機器スペック

・ピペット試験容量( $\mu$ L)と正確さ、再現性のスペックを入力

試験容量		スペック設定	
試験容量	20 ( $\mu$ L)	絶対誤差	0.8 ( $\mu$ L)
正確さ (±)		相対誤差	4 (%)
再現性		S.D.	0.3 ( $\mu$ L)
		C.V.	1.5 (%)

### 測定データ

・ピペットの排出量を天びんのキー、またはパソコンのボタンを押す事によりデータ入力  
・換算係数により測定容量( $\mu$ L)を算出

No.	測定値	
	( $\mu$ L)	(mg)
1	20.35	20.27
2	20.30	20.22
3	20.36	20.28
4	20.43	20.35
5	20.29	20.21
6	20.37	20.29
7	20.32	20.24
8	20.39	20.31
9	20.34	20.26
10	20.35	20.27

### 測定結果

・測定容量から、排出容量の平均値、標準偏差を算出し、正確さと再現性を判定表示

測定回数		測定結果	
測定回数	10 (回)	平均値	20.350 ( $\mu$ L)
正確さ		絶対誤差	0.350 ( $\mu$ L)
		相対誤差	1.750 (%)
再現性		判定	適合
		S.D.	0.042 ( $\mu$ L)
		C.V.	0.205 (%)
		判定	適合

### WinCT-Pipette 測定例

The screenshot shows the WinCT-Pipette software interface with several data tables and settings. The main table displays 10 measurement points with columns for No.,  $\mu$ L, and mg. Below it, summary statistics are shown, including average, absolute error, relative error, and S.D. Environmental settings like humidity (60%), temperature (24.3°C), and pressure (1013 hPa) are also visible.

### 環境設定

湿度	60 (%)
温度	24.3 (°C)
気圧	1013 (hPa)
換算係数 (Zファクター)	1.0088 ( $\mu$ L/mg)
湿度保持容器	<input checked="" type="checkbox"/>

### 環境

・水溫計で測定した水溫、氣壓を入力することで、液体質量から容量への換算係数(Zファクター)を算出

## 湿度保持容器

液体の蒸発を防ぎ、周囲の湿度コントロールが不要のサイドアクセス容器

※特許申請中



## キャリングケース



AD-4212B-PT/AD-4212A-PT



FX-300i-PT

モデル	AD-4212B-PT	AD-4212A-PT	FX-300i-PT
ひょう量*	110g/31g*	110g	320g
最小表示	0.1mg/0.01mg	0.1mg	0.001g
直線性	±0.2mg/±0.05mg	±0.3mg	±0.002g
繰り返し性(標準偏差)	0.1mg/0.05mg	0.15mg	0.001g
外形寸法	計量部: 80(W)×230(D)×200(H)mm 表示部: 237(W)×150(D)×155(H)mm スタンド標準装備		193(W)×262.5(D)×190(H)mm
標準付属品	取扱説明書、電子天びん(天びん用計量皿、風防、ACアダプタ含む)、校正分銅、ピンセット、湿度保持容器、計量容器(30mℓx2/5mℓx2/容器ホルダー)、水温計、USB通信キット、WinCT-Pipette(CD-ROM)、キャリングケース		
標準価格	¥600,000(税込価格¥630,000)	¥450,000(税込価格¥472,500)	¥198,000(税込価格¥207,900)
JANコード	4981046603782	4981046603775	4981046603799

※天びん用計量皿を使用した場合

★スマートレンジ: AD-4212B-PTは31gを越えると自動的に標準レンジ(最小表示 0.1mg)に切り替わりませんが、RE-ZEROキーを押すことにより精密レンジ(最小表示 0.01mg)に戻ります。

## ISO8655に準拠したピペット容量テスター対応表

ピペットの 公称容量 <sup>※1</sup>	ISO8655要求性能					天びん 最小表示 mg
	最大許容誤差					
	正確さ		再現性			
(μℓ)	±%	±μℓ	%	μℓ		
20	1.0	0.2	0.5	0.1	0.01	
50	1.0	0.5	0.4	0.2		
100	0.8	0.8	0.3	0.3		
200	0.8	1.6	0.3	0.6	0.1	
500	0.8	4.0	0.3	1.5		
1000	0.8	8.0	0.3	3.0		
2000	0.8	16	0.3	6.0	1	
5000	0.8	40	0.3	15.0		
10000	0.6	60	0.3	30.0		
日常点検、簡易検査に						1 <sup>※3</sup>

### 対応するピペット容量テスター

AD-4212B-PT <sup>※2</sup>
AD-4212A-PT
FX-300i-PT

注) 高分解能の電子天びんを使用した検査ですので、エアコンの風、振動等のない環境でお使いください。

※1 可変容量タイプは、選択できる最大容量が公称容量となります。

※2 AD-4212B-PTは20μℓ~10000μℓの範囲をカバーします。

※3 最小表示1mgは、約1μℓですので、試験容量が1000μℓであれば0.1%、200μℓであれば0.5%の分解能で検査可能です。

## AND 株式会社 エー・アンド・デイ

本社: 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号  
TEL.03-5391-6126(代) FAX.03-5391-6129

- 札幌出張所 TEL.011-251-2753(代) FAX.011-251-2759
- 仙台出張所 TEL.022-211-8051(代) FAX.022-211-8052
- 東京営業課 TEL.03-5391-6128(直) FAX.03-5391-6129
- 東京北営業所 TEL.048-592-3111(代) FAX.048-592-3117
- 東京南営業所 TEL.045-476-5231(代) FAX.045-476-5232
- 静岡出張所 TEL.054-286-2880(代) FAX.054-286-2955
- 名古屋営業所 TEL.052-701-5681(代) FAX.052-701-5683
- 大阪営業所 TEL.06-4805-1200(代) FAX.06-4805-1201
- 広島営業所 TEL.082-233-0611(代) FAX.082-233-7058
- 福岡営業所 TEL.092-441-6715(代) FAX.092-411-2815

<http://www.aandd.co.jp>



安全上のご注意

● ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

※ 外観及び仕様は改良のため、お断りなく変更することがあります。

● 本カタログの内容は 2008年10月 現在のものです。

\*PT-ADJT-02-PR2-08a03

# 無償貸出しキャンペーン実施中

## 申込書

ご希望の機種に○

AD-4212B-PT / AD-4212A-PT / FX-300i-PT

ご利用希望日: 年 月 日

貴社名(学校名): 部署:

お名前:

ご住所:

TEL.

FAX.

E-mail: