

# 不織布試験装置

(通液度測定器： Lister AC, 吸収剤液戻り測定器： Wetback)

## ＝概 要＝

本不織布試験装置(通液度測定器: Lister, 吸収剤液戻り装置: Wetback)は、主に紙おむつにおける短繊維不織布の仕様決定、吸収剤・撥水剤の決定において最適な材料を選択する事に利用致します。これらの試験の規格は、ヨーロッパ不織布協会の試験規格に規定されている”EDANA 150.3/通液度測定”及び”EDANA 151.1/液戻り測定”に規定されており、日本でもこれらの測定器を生産工程に於ける吸収剤選択や製造条件設定で幅広くご利用頂いております。

尚、本装置はオーストリア/Lenzing Instruments 社によって製造されており、弊社にてメンテナンスを含め販売しています。

## ＝特 徴＝

- \* 通液度測定器：Lister の単独使用により、紙おむつの通液度を測定する事が可能。  
通液度時間は、装置のデジタル表示部に表示されるだけでなく、P/C と接続する事で各サンプルのデータ、最少・最大値、平均値、ヒストグラム等も表示されます。
- \* 通液度測定器：Lister、吸収剤液戻り測定器：Wetback、電子天秤、P/C 用ソフトウェアを採用する事で紙おむつ等の通液時間、液戻り時間の総合的評価ができます。

## ＝構 成＝



Lister AC

Wetback

電子天秤

データ処理用 P/C

### ＝通液度測定器（ストライク・スルー時間測定器） 型式：Lister AC＝

本装置は、紙おむつの通液時間（Strike-Through Time）を測定する試験装置として開発されました。通液時間とは、一定量の人口尿液が不織布を通過するのに必要な時間で、紙おむつのカバーストックの性能評価する上で重要なファクターとなり、そして製造工程に於ける不織布の選定、吸収剤の選定に必要な項目となります。本測定器では、25 mlの人口尿液を3.5秒間かけて既定のノズルを通して試料表面に滴下させた時、人口尿液がサンプルを透過して通液度試験標準濾紙へ到達するまでの経過時間を測定し、通液度として評価致します。この方法は、ヨーロッパ不織布協会の試験規格に規定されている”EDANA 150.3”に適應されています。簡単迅速に客観的な試験結果が得られ、不織布や吸収剤に於ける新製品の研究開発や製品検査に全世界で幅広く使用されています。

#### ＝仕 様＝

型	式：	LISTER AC
測 定 時 間：		0.01～9999.99 秒
再 現 性：		0.01 秒
精 度：		EDANA 150.3 規格による
通 液 槽 容 量：		50 ml
送 液 量：		25 ml/3.5 秒（±0.25 秒）
通液検知プレート：	アクリル製	100W X 100D X 25Tmm, 500g
通液検知電極：	ステンレス製	1.6mm φ
試 料 敷 板：	アクリル製	125W X 125Dmm
本 体 寸 法：		約 300W X 220D X 230Hmm
電 源：		110V, 50 or 60Hz, 1 φ

### ＝吸収剤液戻り測定器（ウェットバック量測定器） 型式：Wetback＝

本装置は、紙おむつの通液時間（Strike-Through Time）に対し、液戻り量を測定する装置です。つまり、吸収剤に一旦吸収された人口尿液に圧力がかかった時、吸収剤に吸収された人工尿液が表面に再び滲み出す度合いを測定し、人口尿液が皮膚に戻る事を防ぐ目的としています。通液度測定器 Lister にて通液試験を行った10個のサンプルの内、3個のサンプルの上に既定の吸収フィルター（濾紙）を載せ、その上に4kg(人圧相当)の荷重をかけて2分間放置した後、吸収フィルターに吸収された人口尿液の量を秤量し、ウェットバック性として評価します。この方法は、ヨーロッパ不織布協会の試験規格に規定されている”EDANA 151.1”に適應されています。

#### ＝仕 様＝

型	式：	WETBACK
加 圧 重 量：		4000gf±20gf
加 圧 面 積：		100W X 100Dmm
加 圧 方 式：		自動タイマー方式
吸 収 フ ィ ル タ ー：		12.5 cm <sup>2</sup>
本 体 寸 法：		約 250W X 360D X 555Hmm
ウ ェ イ ト 加 除 方 式：		エアースリンダー方式