TEX series

Texture Tester

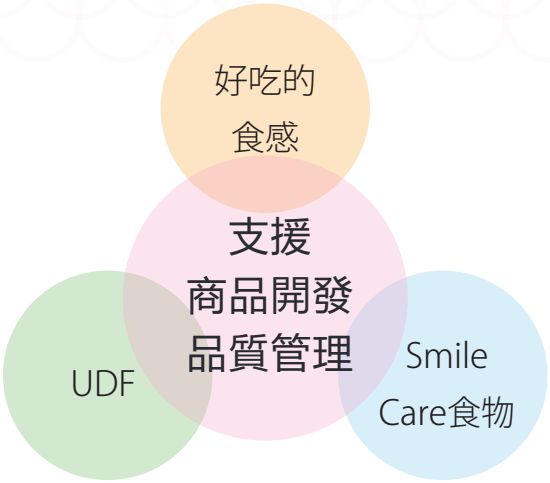
食感試験機

JISC
JAPAN INSTRUMENTATION SYSTEM Co.,Ltd.
日本計測システム株式会社

美味又安全 食品製作的得力助手

食感試驗機 TEX series

「食感」意指食物的軟硬、濃稠度等質地，是食品重要的特徵。確保食物可以被安全的吞嚥（尤其對於老人與兒童），則是每個食品供應商的首要要務。「食感」經常來自個人的主觀感受，而【TEX Series 食感質地試驗機】能將模糊不清的感覺，實際量化為明確的數值。從食品開發商的食感測定，到吞嚥困難者的飲食標準等級確認，其間所需的品質管理及檢測業務等，皆屬本機支援應用的範圍。

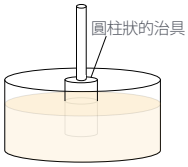


口感測試
- 由感官判斷
- 模糊的標準
- 個人差異

數據化
- 數值化的判斷
- 明確的標準
- 數據管理

所謂的食感試驗

利用圓柱狀的治具壓縮食品來做測定。依據食感測試機的定義分析法，自動算出硬度和附著性。



測試數值

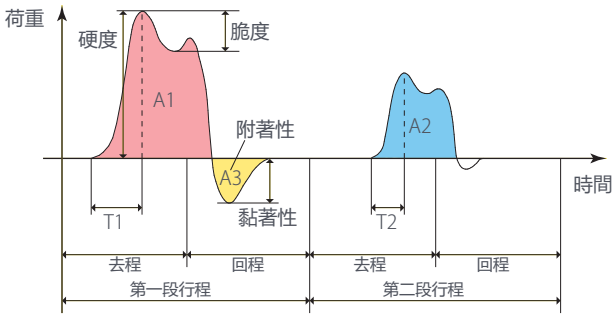
測試種類包含硬度、附著性、凝聚性、脆度、彈力性、咀嚼性、嚼勁度、黏著力等。

TEX series 的測試種類

- □ 食感試驗
- □ 果凍強度 (JIS K6503 或是磨出物)
- □ 壓縮試驗
- □ 引張試驗
- □ 剝離試驗

食品食感定義分析法

此分析法是一種典型的質地數值化的數據分析方法，可自動計算出如下圖所示之數據。



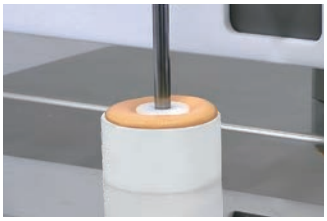
凝聚性 (A2/A1)
彈力性 (T2/T1)
嚼勁度 (硬度×凝聚性)
咀嚼性 (硬度×凝聚性×彈力性)

測試實例

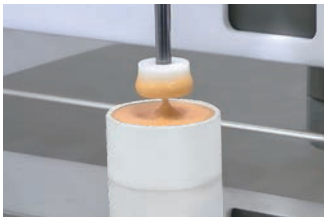
以市售糊狀食品（真空包）的食感測試為例，測定其數值是否在吞嚥困難者的食用基準範圍內。

設置測試樣品及測試條件，選定材質後，按下開始鍵進入測試

將樣品放入測試容器中 (放到滿至切平杯緣的狀態)

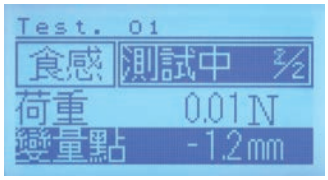


測試壓頭推入樣品中兩次，進行數值分析

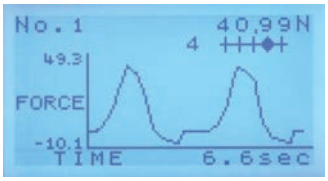


測試完成，壓頭回復至原本位置

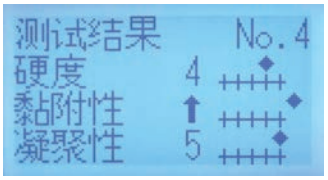
設定畫面



測試中畫面



可經由面板圖表，隨時確認測試數值變化



測試結果也可用級別化數值的方式顯示

推薦特點

操作
很簡單喔!

簡單設定就可自動測試

從操作面板內選擇測試項目，輸入必要的條件，就算是專業測試也可以簡單的完成

例：果凍質地測試

操作空間大

又寬又平整的作業空間，可放置大的測試樣品，或同時放置多個樣品並排作業

150×338mm的工作台，可容納多個量測樣品

平台被水濺到也沒問題

作業台周邊有簡易防水構造，被少許水濺到也不用擔心

工作區為不鏽鋼材質
※電源開關、列印裝置以及設備背面不防水

更換治具很簡單

不需使用工具，只要旋轉旋鈕，就可以簡單的更換治具

更換後須重新檢測原點（將治具底端接觸面設為0點）

過載自動停止

當重量負荷過載時，機台會自動停止運作，使用上更安心

過載停止的警示畫面
※荷重元的過載不在保固範圍內

精簡輕巧的設計

輕巧的尺寸，輕鬆搬運毫不費力

橫幅寬約35cm、重量17kg，易於搬運攜帶

資料可以保存在USB

測試條件和數據資料皆可保存在USB，也可以轉存至電腦

有了這個，資料再多也可安心管理！

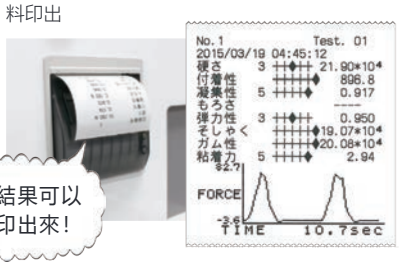
附贈USB存儲器

畫面清晰易讀

採用白色背光的液晶顯示面板，內容清晰容易閱讀

附有列印功能

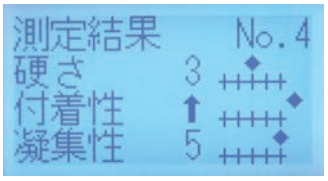
機台內建列印裝置，測試後可立即將數據資料印出



測試結果可以立刻印出來！

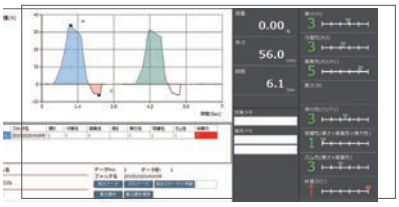
依等級值判斷

若設定上下限值，則可以「級別化數值」顯示測試結果



隨機附有電腦管理軟體

連接電腦後，即可使用「TEX-PC1」軟體直接進行測量或數據資料保存

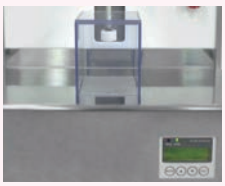


可對工作檯進行溫度控制

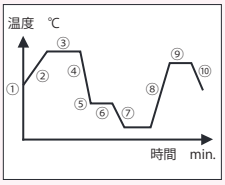
帕爾帖型 TEX-P 系列

只要在TEX系列食感試驗機的測試台上，加裝「Peltier帕爾帖元件」裝置，即可成為一台可進行溫度控制的食感試驗機。Peltier帕爾帖元件擁有專用的獨立控制面板，可對工作檯面（70*70）進行穩定的加熱和冷卻。溫度設定範圍廣，最低到-30℃，最高可到達110℃。

本機台具有「先讓溫度上升然後冷卻，再維持於恆定溫度」的程式控制功能（用時間設定控制溫度參數的功能）。每一組溫度控制模式內，可設定多達10個不同的溫度參數，最多可儲存至8組溫度控制模式。

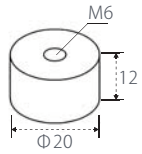


Peltier帕爾帖元件 工作檯面

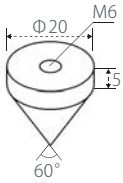


溫度參數可透過時間進行設定控制

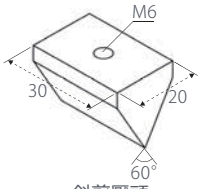
標準附屬治具



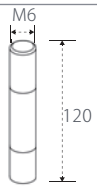
平面壓頭
聚甲醛樹脂(Duracon)
CJ-F20-12



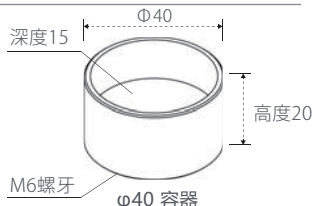
圓錐壓頭
聚甲醛樹脂 (Duracon)
CJ-C60-20



斜剪壓頭
聚甲醛樹脂 (Duracon)
CJ-V60-30



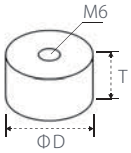
連結桿壓頭
GJ-M6-L120



φ40 容器
聚甲醛樹脂 (Duracon)
CS-J40

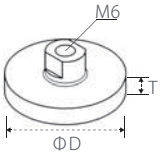
選配治具

別途治具が必要な場合は、お気軽にご相談ください。



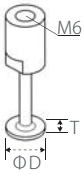
平面壓頭
聚甲醛樹脂(Duracon)
CJ-F D-T

D	T	
10	12	
15	12	
20	12	
30	12	
40	12	30
50	20	
60		30



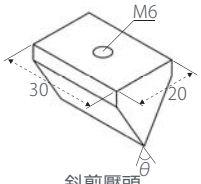
平面壓頭
不銹鋼
C T-F D

D	T
12.7	3
15	3
20	3
30	5
50	5



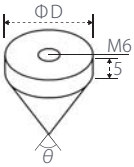
平面壓頭
不銹鋼
C T-F D

D	T
3	-
5	0.8
8	0.8
10	1



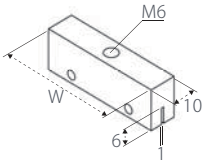
斜剪壓頭
聚甲醛樹脂(Duracon)
CJ-V θ-30

θ
45
60



圓錐壓頭
聚甲醛樹脂(Duracon)
CJ-C θ-D

θ		D
45	60	20
45	60	30

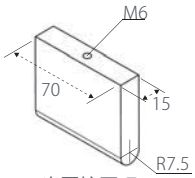


刀片夾持治具
MC尼龍
CJ-K W

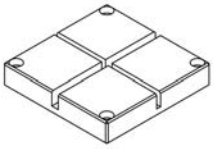
W
25
45
100

連結桿壓頭
GJ-M6-L T

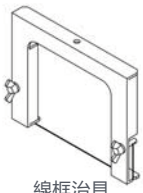
T
40
120



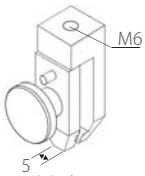
半圓柱壓頭
聚甲醛樹脂 (Duracon)
CJ-H15-70



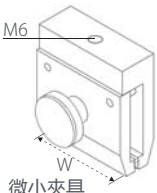
等份分割平台
不銹鋼
BC08S



線框治具
不銹鋼
CT-WC



微小夾具
不銹鋼
GS-10



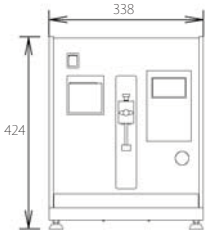
微小夾具
不銹鋼
GS - W

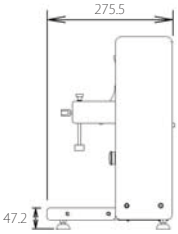
W
20
40

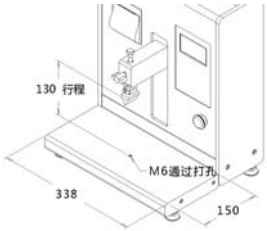
萬用型連結器治具
不銹鋼
GU-M6N6

外觀・工作台尺寸

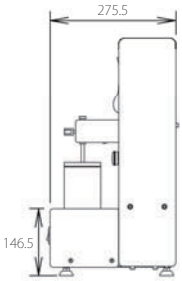
TEX-100N/200N



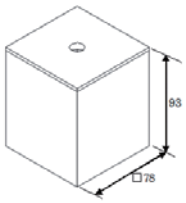




TEX-P100N/P200N ※帕爾帖型



< 帕爾帖型部分 遮蔽罩 >



規格

型式	TEX-100N	TEX-200N	TEX-P100N	TEX-P200N
負荷容量	100N	200N	100N	200N
長度解析度	0.1mm			
測試速度	1～600mm/min			
環境溫度範圍	10℃～40℃			
環境工作濕度範圍	85%以下（結露なきこと）			
測試速度	AC100V～AC240V			
重量	約17kg		約23kg	
言語	日本語・英語・中國語(簡體字・繁體字)・韓國語			

型式	TEX-P100N / TEX-P200N
溫度設定範圍	-30℃～+110℃
溫度顯示解析度	0.1℃
冷卻能力(最大)	40W
加熱能力(最大)	65W
溫度控制表	約W70×D70

※ The specifications in this catalogue subject to change without any notice.

●總代理

ALGOL
ADVANCED PRECISION INSTRUMENT

■瑞滄企業股份有限公司
http://www.algol.com.tw

335桃園市大溪區月眉里11鄰
月湖路128號

TEL: 03-387-8525
FAX: 03-387-8526
E-mail: service@algol.com.tw

■台中公司
瑞固企業有限公司

407台中市西屯區寶慶街
50巷13號5樓之10

TEL: 04-2702-4312
FAX: 04-2702-2516
E-mail: ragol.co@msa.hinet.net

●製造販売元

日本試験機工業会々員
日本ばね機械工業会々員

JISC 日本計測システム株式会社

http://www.jisc-jp.com　　e-mail：sales@jisc-jp.com

■本　　社　〒633-0077　奈良県桜井市大西526-1
TEL:0744-46-5521　FAX:0744-46-5527

■関東営業所　〒226-0025　神奈川県横浜市緑区十日市場町879-1
TEL:045-482-3885　FAX:045-482-3895

■大阪営業所　〒533-0023　大阪府大阪市東淀川区東淡路1-5-4-436
TEL:06-6325-8261　FAX:0744-46-5527

海外ネットワーク　中国・台湾・韓国・シンガポール・ベトナム
（マレーシア・タイ・インドネシア・フィリピン）

21100000 rev. 6A