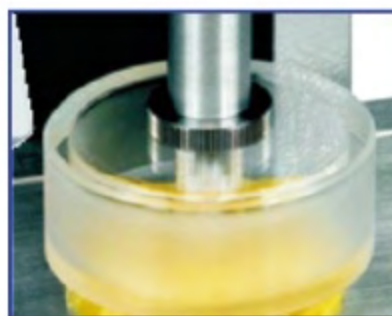


ENSOUL

北京盈盛恒泰科技有限责任公司



TMS-Touch & TMS-Pro

|| 食品物性分析仪 ||

FTC 公司简介

FTC公司是世界上最早从事研究和开发物性分析仪的公司。公司成立于1966年，创始人为Ahmed Kramer教授，B.A. Twigg教授和General Kinetics教授。产品从早期的嫩度仪到现在的功能强大的物性分析系统。FTC公司不仅掌握了嫩度全球校准标准，而且拥有多项以其公司员工姓名命名的专利检测探头。这些仪器技术先进、性能稳定，很多探头和检测方法全球流行成为测试标准，得到世界很多食品加工企业及研究机构的认可和高度评价。

FTC公司通过了ISO 9001:2000 质量体系认证，所有产品符合ASTM、BS、ISO、DIN等国际标准。

TMS-Touch 食品物性分析仪

TMS-Touch 食品物性分析仪是什么？

美国 Food Technology Corporation 公司的 TMS-Touch 食品物性分析仪，具有独立的触摸屏操作系统，使用方法简单易学，测试结果精确可靠，同时价格适中。该型号专门用于食品物性方面快捷、准确的评估和分析。

TMS-Touch 简化了人员培训过程，通过液晶触摸屏控制机器，令操作变得极其简单。只需一个按钮即可启动测试程序，可立即确定原材料或者成品的均一性标准，帮您节省时间和费用。

应用 TMS-Touch 食品物性分析仪，可以快速的测定焙烤食品、谷物、糖果、糕点、奶制品、水果、蔬菜、肉类等产品的物性特性。

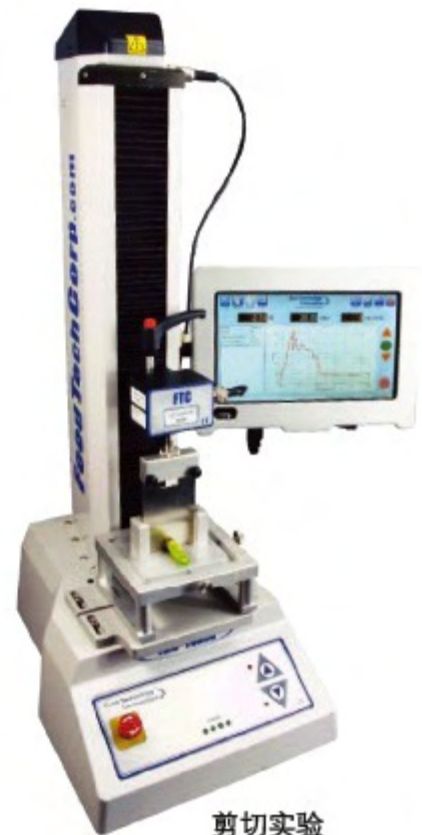
主要特点

操作员

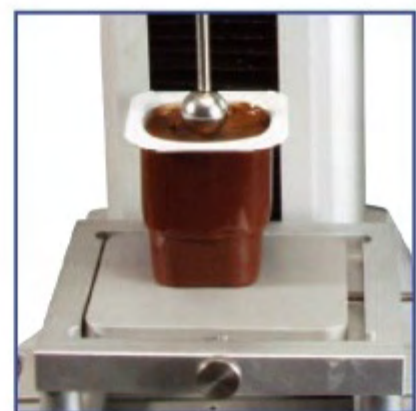
- ★ 密码保护登录 – 操作员权限保护，具有良好的可追溯性
- ★ 5个程序快捷键 – 自定义个性图标，与各种实验方法一一对应
- ★ 无限制的测试方法存储库 – 最大限度的减少日常设置时间
- ★ 操作方法简单易学，培训量少 – “超级简单”一键启动测试
- ★ 宽大直观的触摸屏显示 – 清楚的显示测试结果和图形
- ★ 测试报告 – 根据用户需求打印测试结果报告

管理员

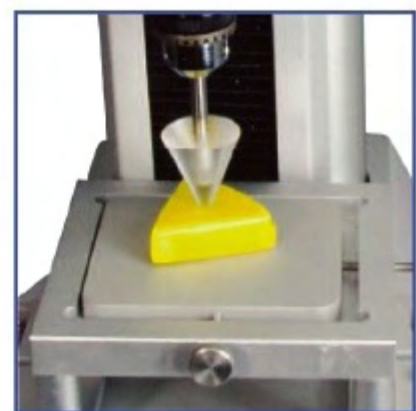
- ★ 简单编程 – 直观、流畅的菜单引导您创建测试程序
- ★ 定制报告 – 创建量身定制的报告
- ★ 三种程序模式可选：
 - “快速测试” 用于基本的测试程序
 - “程序测试” 用于标准的测试程序
 - “高级测试” 用于复杂的测试程序
- ★ 简单触摸屏界面 – 无需外接电脑操作
- ★ 访问 – 操作员和管理员模式，确保安全
- ★ 灵活 – “即插即用”式更换力量感应元



剪切实验



稠度



硬度

TMS-Touch 技术概述

全方位的触摸屏，可以助您在工厂或者实验室中，更加快速有效的完成实验，同时成本更低。



执行挤压和拉伸实验，亦可执行循环操作

强大的触摸屏控制台，可轻松识别、编辑文件，可通过弹出的数字和字母键盘直接输入

10种力量感应元可选从2牛顿到2500牛顿，可以迅速更换，改变测试最终的精度和灵活性

超过200组测试探头和夹具，符合国际行业检测标准。通用的检测平台和夹具底座，可以安装其他品牌的探头，增加了固定装置的拓展性

凝胶强度测试

强大的触摸屏控制台

快速测试
初级测试
无需程序

程序测试
标准程序
具有力量和位移控制

高级测试
升级到完整的编辑能力
创建和运行复杂的测试程序



人体工学设计
可调的控制台，支点和倾斜角度可调整到最佳位置，方便操作者观看。

USB 端口
连接到有线和无线网络、记忆卡、打印机和其他的USB设备。

“5个程序快捷键”
定制图标，辅助选择你的“5个存储实验”。

灵活的选择程序模式



快速测试

- ★节省时间无需重新建立整个程序
- ★在一个屏幕里运行一个基本的拉伸或者挤压程序
- ★非常适合临时的一次性测试

测试类型
选择测试类型

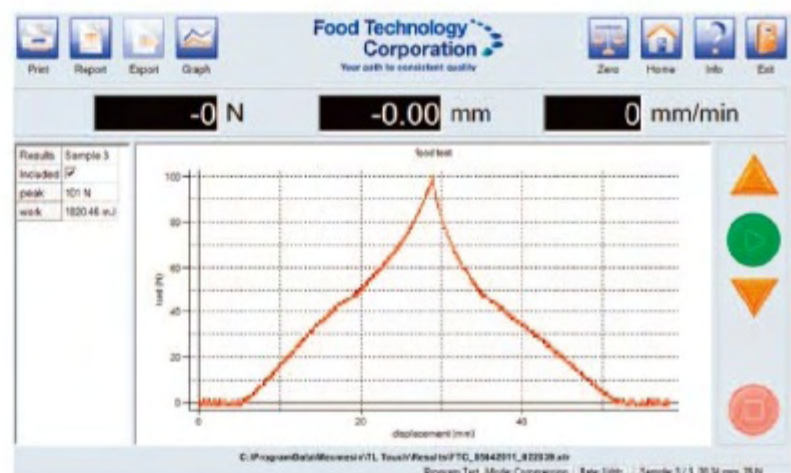
速度 & 力量
设定参数，例如：
速度、力量、位移

计算
选择需要的计算，只需在复选框中打勾即可。



程序测试

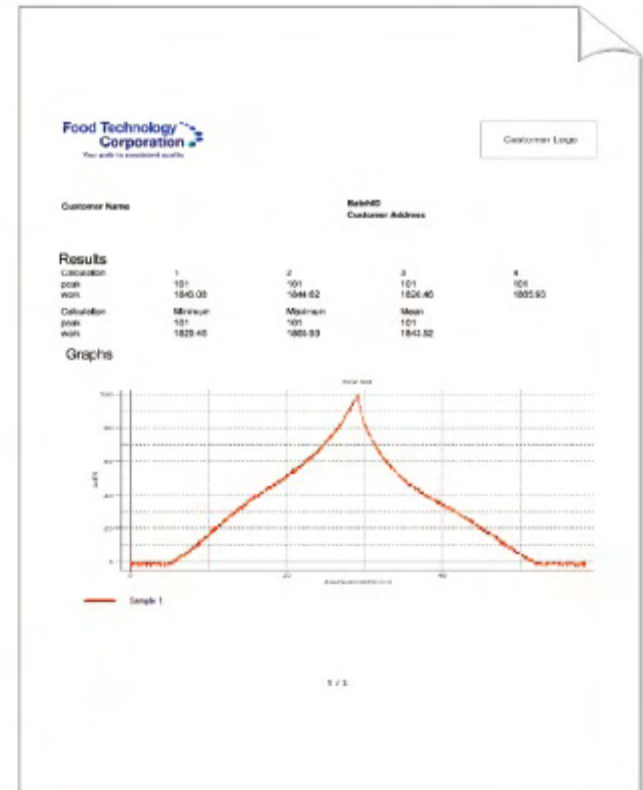
- ★建立测试的理想方案
- ★建立多级测试程序，运行力量、位移或者破裂
- ★经常使用的测试方案可以自定义为5个“程序快捷键”
- ★无限量的存储空间，便于存储和调用



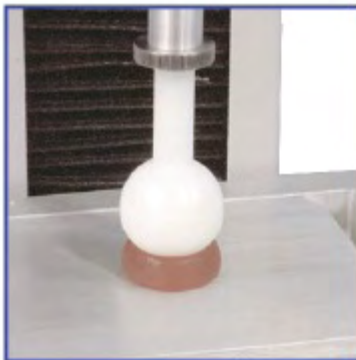
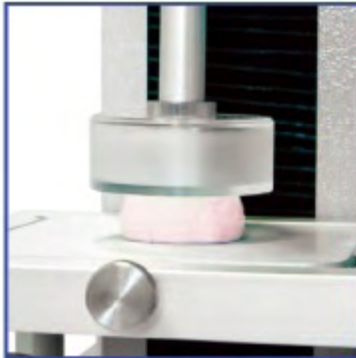
报告 & 输出



- ★使用内置的模板选择或定制您自己的标准报告
- ★通过记忆卡或有线 & 无线网络保存测试设置和结果
- ★自动导出数据到 Microsoft Excel® 和 SPC 数据包
- ★每秒1000组数据采集详细记录每一个样品的结果并且准确捕捉峰值力量



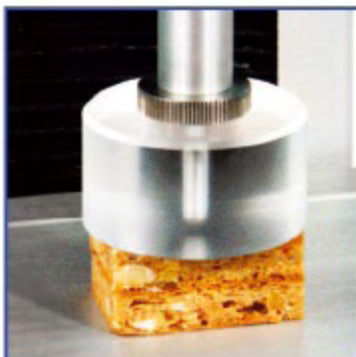
挤压
延伸



软件升级

让您的设备升值

如果您的设备升级到高级测试程序模式，您将可以使用 FTC 经典的 TL-Pro 软件所具备的全部编程功能。



TMS-Pro 技术概况

TMS-Pro是专门为研究级物性分析者准备的一款全计算机操作，程序化控制的测试系统。这部测试系统结实耐用，并具备一套友好的操作软件，最重要的是可以实现超高水平的分析测试。

编辑测试程序通过挤压、拉伸或循环作业来获得数据

运行程序命令力量、位移、时间或至破裂。通过PC编辑复合程序可以将各种命令自由组合

多达200余组测试探头和固定夹具全部符合国际工业测试标准

通过USB数据端口连接PC，实现直观的图像化表达及控制



每秒2000组的数据采集率足以捕捉到瞬息的变化

10档力量感应元可供选择，范围从2N到2500N，保证了极高的精度，更换过程灵活快速

测试速度在1mm-1000mm/min之间，速度精度优于0.1%

国际化的测试平台可以兼容各个品牌的探头在此使用

Texture Lab Pro 软件

FTC的Texture Lab Pro软件融合了灵活的测试程序设计和友好的数据处理操作，专门为食品科技进步而准备。专业软件具备以下特征：

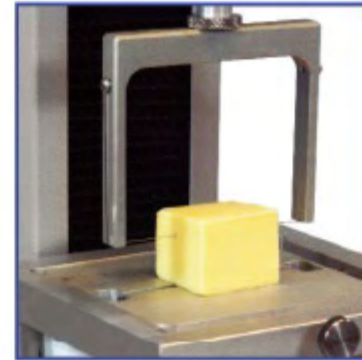
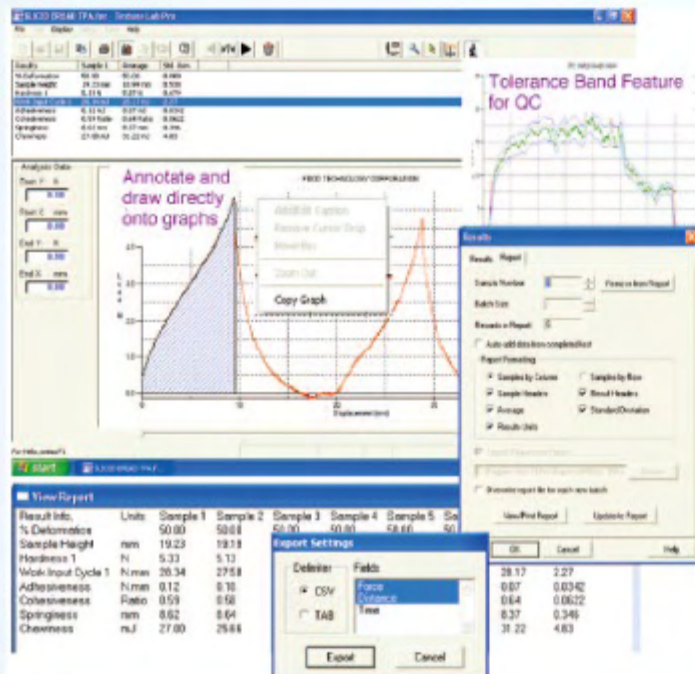
- ★全系列数据库资源，方便自动测试时调用
- ★符合工业标准的TPA，凝胶测试以及ISO相关的标准程序
- ★直观而严密的Windows操作界面

软件附带的教学材料帮助使用者在很短的时间内就能掌握操作方法并开展实验。无论是在加工车间还是研究室，你都会惊喜的发现这套系统是如此的易于操作，轻松点击即可调出所有重要信息！

“没有任何附加成本，Texture Lab Pro软件及其升级版，终身免费提供！”

Texture Lab Pro软件特点

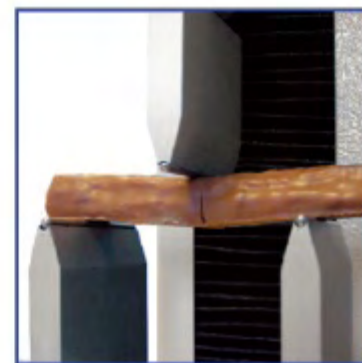
- ★ 启用管理员&操作员权限确保安全性
- ★ 简易的控制过程与逻辑缜密的程序组合
- ★ 多级程序组合完成最终测试
- ★ 针对常规测试备有全套相关的规范文件供参考
- ★ 扩展的电子计划簿功能协助操作和实验设计
- ★ 广泛应用于食品工业各个领域的研究
- ★ 全自动图形处理功能用于多组数据叠加显示
- ★ 图形纠错功能并可以进行参数计算
- ★ 自动计算TPA测试的各项参数
- ★ 复制粘贴备选程序可以轻松生成报告
- ★ 统计功能可自动批处理报告
- ★ 质量管理功能：偏差范围，操作员提示，过程分析
- ★ 数据报告直接导出至Excel



切割



挤出



折断

Texture Profile Analysis (TPA)测试可以通过Texture Lab Pro软件全程自动化完成。通过TPA测试建立感官品评和仪器测量之间的联系，已经有50余年的历史。

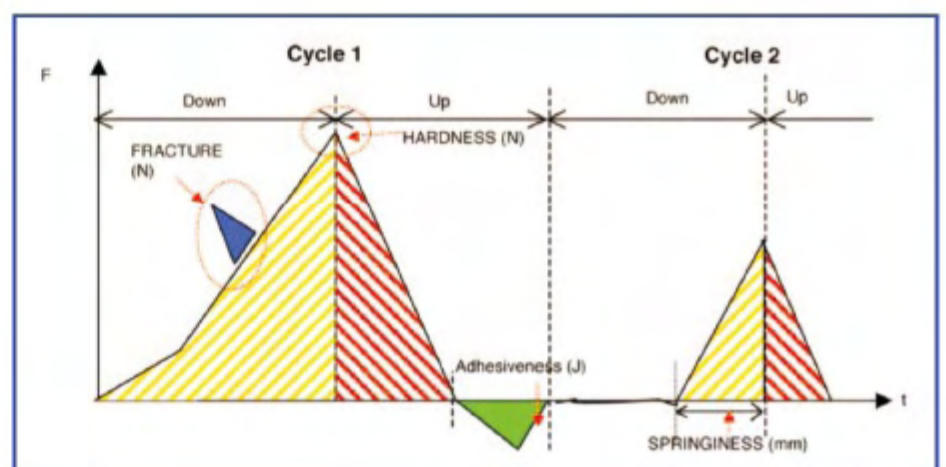
基础参数经过一系列的计算得到二级参数可以表征更丰富的物性特征。

基础参数：

- ★ 硬度 · 内聚性
- ★ 弹性 · 粘附性

二级参数：

- ★ 脆性 · 黏性
- ★ 咀嚼性



主要系统参数

| TMS-Touch | |
|-----------|--|
| 最大检测力量 | 2500N |
| 力量检测精度 | 0.015% |
| 行程范围 | 330mm |
| 位移精度 | 0.0001mm |
| 速度范围 | 标准设置为0-1000mm/min, 可依据需要出厂前调整为1-2500mm/min |
| 速度准确度 | 优于±0.1% |
| 数据采集率 | 16000组/秒, 过滤后1000组/秒 |
| 力量感应元 | 智能力量感应元, 可在几秒钟内更换 |
| 力量感应元可选范围 | 2, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 2500N |
| 重量 | 27kg |
| 电源 | 120/220 VAC 50/60Hz |
| 温度范围 | -50°C~250°C, 温度精度≤0.1°C |
| 具有外部设备接口 | 可外接温度、湿度探头, 录像系统, 声强, 流变系统, 胶体系统等 |
| TMS-Pro | |
| 最大检测力量 | 2500N |
| 力量检测精度 | 0.015% |
| 行程范围 | 320mm |
| 位移精度 | 0.0001mm |
| 速度范围 | 标准设置为0-1000mm/min, 可依据需要出厂前调整为1-2500mm/min |
| 速度准确度 | 优于±0.1% |
| 数据采集率 | 16000组/秒, 过滤后 2000 组/秒 |
| 力量感应元 | 智能力量感应元, 可在几秒钟内更换 |
| 力量感应元可选范围 | 2, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 2500N |
| 重量 | 18kg |
| 电源 | 120/220 VAC 50/60Hz |
| 温度范围 | -50°C~250°C, 温度精度≤0.1°C |
| 具有外部设备接口 | 可外接温度、湿度探头, 录像系统, 声强, 流变系统, 胶体系统等 |

热线电话: 4006-400-987

北京盈盛恒泰科技有限责任公司 ENSOU TECHNOLOGY LTD.

地址: 上海市杨浦区国定东路275-8号绿地汇创国际广场1304室 200433

电话: +86 (21) 60563927 热线: 4006-400-987

网址: www.ensoultech.com

传真: +86 (21) 60563926

邮箱: shoffice@ensoultech.com