

## TA-3000 肉嫩度测定仪

**TA-3000 肉嫩度测定仪**，又称质构仪，是一种专门用于量化肉类（如牛肉、猪肉、禽肉等）嫩度的食品质构分析设备。嫩度是肉类口感的核心指标，直接影响消费者的接受度。该仪器通过模拟牙齿咀嚼或外力剪切过程，测量肉品抵抗切割或压缩的力学特性，从而客观评价其嫩度，弥补传统感官评价的主观性缺陷。

肉嫩度测定仪的核心作用在于通过量化肉类嫩度这一关键感官指标，为全产业链提供科学支撑。它能够对原料肉或加工制品进行嫩度分级，确保产品符合市场分级标准与消费者需求；通过分析不同加工工艺（如熟成时间、嫩化处理、烹饪方式）对嫩度的影响，指导生产工艺优化；同时可评估动物品种、饲养条件、屠宰方式等上游因素与肉质的关系，辅助筛选优质原料；在研发端，该仪器为嫩肉剂开发、保鲜技术改进及新产品设计提供客观数据支持，降低试错成本；此外，依托嫩度指标的精准测定，企业可实现跨批次、跨产线的标准化生产，保障产品品质一致性，从而全面提升肉类产品的市场竞争力和消费者满意度。



### 参照标准

该仪器符合多项国家和国际标准：NY/T 1180-2006《肉嫩度的测定 剪切力法》、GB/T 22289-2008《肉与肉制品 嫩度的测定 剪切力法》、AOAC 2000.09：肉类嫩度的剪切力测定法、EN ISO 13904（肉类物性分析）等等

**测试仪器：**TA-3000 肉嫩度测定仪（质构分析仪）；

**探头：**WBS（Warner-Bratzler Shear）剪切力刀具；

**取样：**取肉样长\*宽\*高不少于 6 cm\*3 cm\*3 cm 的整块肉样，剔除肉表面的筋、腱、膜及脂肪；

**试样处理：**取中心温度为 0~4℃的肉样，放入功率为 1500 W 恒温水浴锅中 80℃加热，用热电偶测温仪测量肉样中心温度，待肉样中心温度达到 70℃时，将肉样取出冷却至中心温度为 0~4℃。用直径为 1.27 cm 的圆形取样器沿与肌纤维平行的方向钻切肉样，孔样长度不少于 2.5 cm。取样位置应距离样品边缘不少于 5 mm，两个取样的边缘间距不少于 5 mm，剔除有明显缺陷的孔样，测定样品数量不少于 3 个，取样后应立即测定

**测试：**将孔样置于仪器的刀槽上，使肌纤维与刀口走向垂直，启动仪器剪切肉样，通过质构仪传感器记录刀具切割肉样时的用力情况，并把测定的剪切力峰值（力的最大值）作为肉样嫩度值。

### 测试应用

济南赛成®肉嫩度仪具有高度的可重复性和准确性，可以精确的量化各类肉制品的质构参数，广泛适用于猪肉、牛肉、禽肉、火腿、香肠、培根、肉铺等肉制品的物理参数测试，还可以进行果蔬、面制品等食品的嫩度、硬度等物性参数测定，对肉品质分析以及家畜育种提供直接数据。



## 产品特征

- 10 寸平板电脑操作，windows 界面，人机接口时尚、便捷
- 多种试验项目选择，满足绝大多数行业应用；
- 高精度进口力值传感器，测力系统精度高，重复性好，传感器超量程保护；
- 精密滚珠丝杠多轴定位技术，可实现无级调速功能，运动驱动系统平稳且运行精度高；
- 高精度位移传感器，自动识别回位功能；
- 运动机构限位保护、过载保护、自动回位以及掉电记忆等智能配置，保证用户与仪器本身的安全；
- 试验曲线实时展示试验过程中力值的变化趋势，可进行试验结果的单次、成组的统计分析；
- 微型打印机，便条随时打印试验统计结果；
- 专门的计算机通信软件，可进行试验的实时显示及数据的分析处理、数据保存；
- 符合 GMP 用户多级权限，测试数据历史记录可查询，数据不可更改，可审计追踪
- 具备 ISP 在线控制、升级功能，可按照要求远程更改试验功能

## 技术指标

指标	参数
力量感应元	5kg (25kg、50kg 可选)
力量感应元精度	0.0001g
试验速度	0 ~ 50 mm/s (无级调速)
速度分辨率	0.001 mm/s
位移行程	0 ~ 420 mm
位移精度	0.0001 mm
软件数据采集率	500 组/秒
电 源	AC 220 V 50 Hz
外形尺寸	300 mm(W) × 400 mm (D) × 850 mm (H)
主机重量	25 kg

## 产品配置

标准配置：主机、测量夹具、微型打印机、平板电脑

选购件：300 多种质构测试工装

注：赛成仪器始终致力于产品性能和功能的创新及改进，基于该原因，产品技术规格亦会相应改变。上述情况恕不另行通知，您可登录 [www.cscii.com](http://www.cscii.com) 获取最新信息。本公司保留修改权与最终解释权。

