

باسمه تعالی

مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

عنوان بخش : (بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان)

عنوان آزمایشگاه: (آزمایشگاه صنایع غذایی)

معرفی آزمایشگاه

آزمایشگاه صنایع غذایی

بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی اصفهان دارای آزمایشگاه صنایع غذایی است که با امکانات مناسب، آماده ارائه خدمات تحقیقاتی در مورد آزمایش‌های مربوط به صنایع غذایی می‌باشد.

خدمات قابل ارائه آزمایشگاه

- اندازه‌گیری pH مواد غذایی و نوشیدنی‌ها (با استفاده از pH متر)
- اندازه‌گیری بریکس (درصد مواد جامد محلول) در آبمیوه‌ها، شربت‌ها، عسل و محصولات مشابه (با رفرکتومتر)
- اندازه‌گیری ویسکوزیته (گرانروی) انواع سس، لبنیات، نوشیدنی‌ها و فرآورده‌های غذایی (با ویسکومتر)
- اندازه‌گیری جذب نوری و تعیین غلظت ترکیبات رنگی و شیمیایی در مواد غذایی (با اسپکتروفتومتر)
- تعیین رطوبت و ماده خشک محصولات غذایی (با آون و ترازوی حساس)
- تعیین خاکستر (Ash Content) مواد غذایی و خوراکی‌ها (با استفاده از کوره الکتریکی)
- آماده‌سازی، استریل‌سازی و کشت اولیه نمونه‌های غذایی برای آزمون‌های میکروبی (با اتوکلاو، انکوباتور، هود و تجهیزات جانبی)
- جداسازی و آماده‌سازی نمونه‌ها با استفاده از سانتریفیوژ، پمپ خلأ، دستگاه تقطیر و شیکر برای انجام آزمون‌های آزمایشگاهی
- بررسی و ارزیابی ویژگی‌های فیزیکی و فرآیندی محصولات غذایی شامل اثر حرارت، سرخ کردن، پخت، نگهداری و آزمون‌های پایداری (با سرخ‌کن، ماکروفر، هیتر، بن‌ماری و کنترل دما)
- ارائه خدمات تحقیق و توسعه (R&D) و فرمولاسیون اولیه محصولات غذایی شامل تهیه نمونه‌های آزمایشگاهی، بررسی کیفیت و انجام آزمون‌های فیزیکوشیمیایی اولیه.

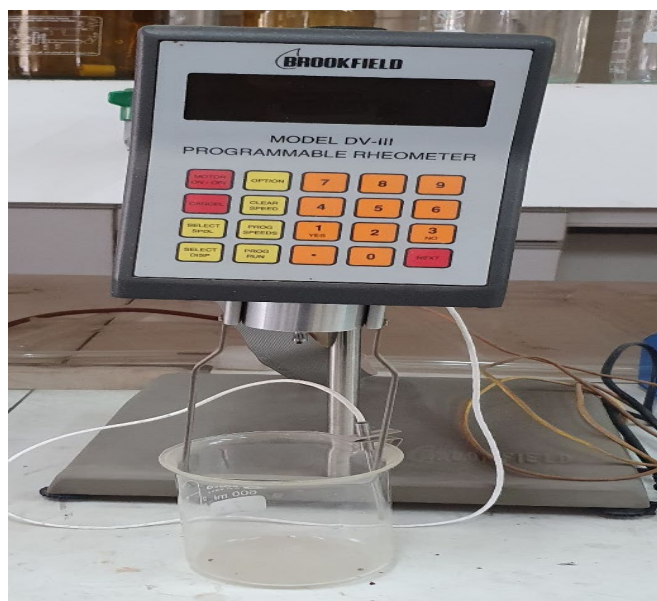
معرفی تجهیزات آزمایشگاه

ردیف	نام دستگاه	موارد استفاده	تصویر دستگاه
۱	اسپکتروفتومتر	اندازه گیری جذب نوری، رنگ و غلظت ترکیبات	
۲	pH متر	اندازه گیری pH مواد غذایی	



• اندازه گیری بریکس
 رفرکتومتر

۳



• اندازه گیری
 ویسکوزیته

ویسکومتر

۴

	• تعیین رطوبت و ماده خشک	آون	۵
	• تعیین خاکستر	کوره	۶

	• جداسازی فازها و آماده سازی نمونه	سانتریفیوژ	۷
	• استریل سازی محیط و تجهیزات	اتوکلاو	۸



- انجام آزمون‌های میکروبی

انکوباتور

۹



- تهیه آب مقطر و تقطیر نمونه

دستگاه تقطیر

۱۰