

آزمایشگاه فناوری‌های نوین رشته صنایع غذایی

ردیف	نام دستگاه	وضعیت دستگاه
۱	خشک کن الکترو هیدرودینامیک	قابل استفاده
۲	سرعت سنج	قابل استفاده
۳	مولتی متر	قابل استفاده
۴	پاور متر	قابل استفاده
۵	دستگاه فراصوت توان متغیر	قابل استفاده
۶	دستگاه دیتا لاگر	غیر قابل استفاده
۷	دستگاه الکترو ریزی	قابل استفاده
۸	ترانس با ولتاژ بالا	قابل استفاده

لیست خدمات آزمایشگاهی گروه علوم و صنایع غذایی

۱	آزمون خشک کردن مواد غذایی	خشک کردن مواد غذایی در درجه حرارت های مختلف و در سرعت های متفاوت قابل انجام است
۲	خشک کردن تحت شرایط الکترو هیدرودینامیک	برای مواد غذایی حساس به حرارت می توان از خشک کن های الکترو هیدرودینامیک استفاده کرد
۳	هموژنایزر فراصوت	دستگاهی به منظور تبدیل یک جریان الکتریکی به یک ارتعاش مکانیکی است که سبب همگن شدن محلول می شود. این دستگاه با ایجاد امواج شدید فشاری در یک محیط مایع کار می کند. امواج فشاری باعث جریان در مایع شده و تحت شرایط مناسب موجب پدیده کاویتاسیون گفته می شود. انفجار حبابها تولید موج ضربه ای با انرژی کافی برای شکستن پیوند کووالانسی می کند. نیروی برشی حاصل از انفجار حباب و همچنین از جریان های اغتشاشی ناشی از ارتعاش صوتی برای همگن سازی و تخریب سلول استفاده می شود
۴	دستگاه الکترو ریزی	دستگاه الکترو ریزی آزمایشگاهی برای تولید نانوالیاف پلیمری / کربنی / سرامیکی با قطر ۵۰ نانومتر تا چند میکرون می باشد. این دستگاه شامل بدنه فلزی، پمپ سرنگی، سیستم ریسند، سیستم کالکتور و منبع تامین ولتاژ بالاست
۵	مولتی متر	مولتی متر در واقع ابزاری برای اندازه گیری کمیت های الکتریکی نظیر ولتاژ، مقدار اهم مقاومت و جریان الکتریکی است و برای تعیین میزان جریان باد کرونا در دستگاه خشک کن الکترو هیدرودینامیک قابل استفاده است
۶	پاور متر	پاور متر به منظور اندازه گیری و محاسبه توان، انرژی، توان اکتیو، توان راکتیو، ضریب توان یا Power Factor، جریان و ولتاژ طراحی و تولید شده است و امکان اندازه گیری انرژی در حین فرایند خشک کردن و... را فراهم می کند
۷	بادسنج	بادسنج (آنومتر) ابزاری برای اندازه گیری سرعت جریان هوا در اتمسفر، در تونل های باد و در دیگر برنامه های کاربردی جریان گاز است. با بکارگیری این وسیله می توان تغییرات سرعت باد کرونا و یا سرعت فن در حین انواع فرایندهای غذایی را تعیین نمود

	<p>دستگاه الکتروریسی</p> <p>دستگاه الکتروریسی آزمایشگاهی برای تولید نانوالیاف پلیمری / کربنی / سرامیکی با قطر ۵۰ نانومتر تا چند میکرون می باشد. این دستگاه شامل بدنه فلزی، پمپ سرنگی، سیستم ریسند، سیستم کالکتور و منبع تامین ولتاژ بالاست</p>
	<p>پروپ اولتراساند</p> <p>دستگاهی به منظور تبدیل یک جریان الکتریکی به یک ارتعاش مکانیکی است که سبب همگن شدن محلول می شود. این دستگاه با ایجاد امواج شدید فشاری در یک محیط مایع کار می کند. امواج فشاری باعث جریان در مایع شده و تحت شرایط مناسب موجب پدیده کاویتاسیون گفته می شود. انفجار حبابها تولید موج ضربه ای با انرژی کافی برای شکستن پیوند کووالانسی می کند. نیروی برشی حاصل از انفجار حباب و همچنین از جریانهای اغتشاشی ناشی از ارتعاش صوتی برای همگن سازی و تخریب سلول استفاده می شود</p>
	<p>خشک کن الکتروهیدرودینامیک</p> <p>خشک کن الکتروهیدرودینامیک رای مواد غذایی حساس به حرارت می توان از خشک کن های الکتروهیدرودینامیک استفاده کرد</p>
	<p>بادسنج</p> <p>بادسنج (آنوموتر) ابزاری برای اندازه گیری سرعت جریان هوا در اتمسفر، در تونل های باد و در دیگر برنامه های کاربردی جریان گاز است. با بکارگیری این وسیله می توان تغییرات سرعت باد کرونا و یا سرعت فن در حین انواع فرایندهای غذایی را تعیین نمود</p>

	<p>مولتی متر</p> <p>مولتی متر در واقع ابزاری برای اندازه‌گیری کمیت‌های الکتریکی نظیر ولتاژ، مقدار اهم مقاومت و جریان الکتریکی است و برای تعیین میزان جریان باد کرونا در دستگاه خشک کن الکتروهیدرودینامیک قابل استفاده است</p>
	<p>پاورمتر</p> <p>پاورمتر به منظور اندازه‌گیری و محاسبه توان، انرژی، توان اکتیو، توان راکتیو، ضریب توان یا Power Factor، جریان و ولتاژ طراحی و تولید شده است و امکان اندازه‌گیری انرژی در حین فرایند خشک کردن و... را فراهم می‌کند</p>
	<p>منابع تامین ولتاژ بالا</p> <p>دستگاه‌های کوچک و سبکی هستند که برای رفع نیازهای آزمایشگاهی در حوزه صنایع غذایی مناسب می‌باشند. این دستگاه دارای نمایشگر ولتاژ ۱:۱۰۰۰ هستند که مقدار ولتاژ نمایش داده شده در آن با ولت مترهای معمولی مطابقت دارد. خازنهای استفاده شده در دستگاه‌های تامین ولتاژ بالا به منظور محافظت و ایمنی به طور کامل توسط رزین جامد پوشانده شده است.</p>