

سیستم پلاسمای سرد برای تحقیقات صنایع غذایی

فاصله الکتروود قابل تنظیم

تاز در فشار اتمسفری در هوا



تخلیه سد دی الکتریک (DBD) روشی جدید و خلاقانه برای تولید پلاسمای غیر حرارتی است که اخیراً به طور گسترده ای در شاخه های مختلف علم و تکنولوژی مورد توجه قرار گرفته است. تخلیه سد دی الکتریک، یک تخلیه الکتریکی بین دو الکتروود است که حداقل یکی از الکتروودها با یک لایه دی الکتریک پوشانده شده است. اعمال ولتاژ متناوب بر الکتروودها منجر به ایجاد پلاسمای غیر حرارتی سد دی الکتریک در فشار اتمسفری می شود. از جمله کاربردهای این تکنولوژی در صنایع غذایی و کشاورزی می باشد. میکروب زدایی سطح غذا و جوانه زنی بذر، دو کاربرد جذاب پلاسمای DBD است که می تواند تغییرات بزرگی در صنعت آینده به بار آورد.

در دو سیستم Enhancedtch-15I و Enhancedtch-16I سعی شده است تا امکان تحقیق در مورد کارکرد این پلاسمای در زمینه های مختلف به ویژه صنایع غذایی و کشاورزی فراهم گردد. این دستگاه ها دارای دومنبع تغذیه ولتاژ بالا می باشند و امکان ایجاد پلاسمای سد دی الکتریک پر قدرت را فراهم می کنند.

ویژگی ها:

- مناسب برای ایجاد پلاسمای سرد
- کار در فشار اتمسفری در هوا
- ایمن از لحاظ الکتریکی
- کاربری ساده
- قابل استفاده برای اهداف تحقیقاتی مختلف بویژه در صنایع غذایی و کشاورزی
- دارای محفظه آزمون
- دارای پروب های جانبی جت پلاسمای سرد و پلاسمای سد دی الکتریک (مدل Enhancedtch-16I)
- قابلیت پردازش ماده هدف، در مد تناوبی با زمان پردازش قابل تنظیم.
- قابلیت تغییر فاصله الکتروود.

کاربردها

تحقیقات در زمینه‌های مختلف کاربرد پلاسمای سرد شامل:

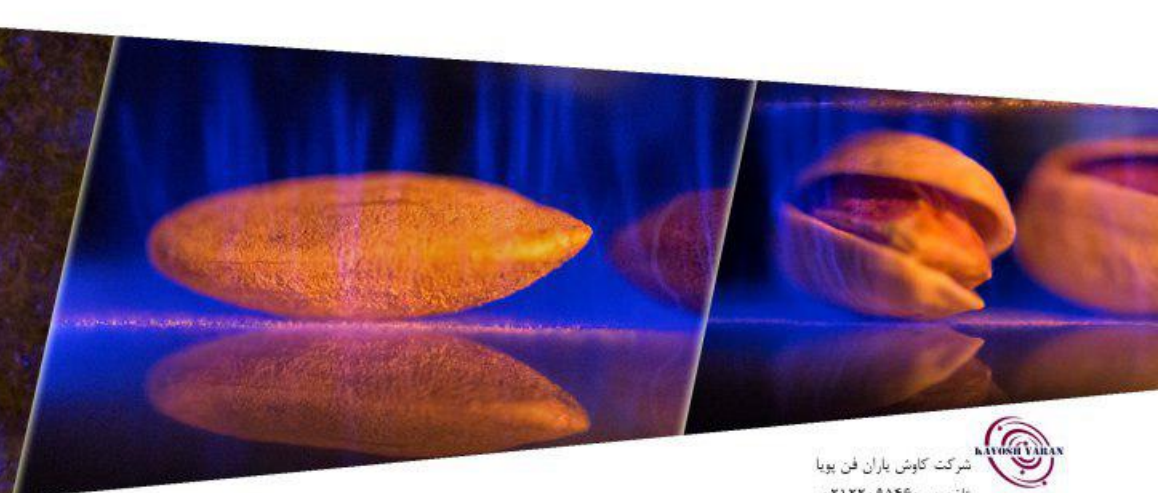
- میکروپ زدایی سطح از جمله سطوح مواد غذایی
- تجزیه ترکیبات شیمیایی از جمله آفت کش ها از سطح مواد غذایی
- جوانه زنی بذر
- پردازش سطح با پلاسما
- افزایش آبدوستی سطح

سیستم پلاسمای سرد برای تحقیقات صنایع غذایی

| توضیحات | مشخصات | | ویژگی‌ها |
|------------------------------|--|--|------------------------------|
| | Enhancedtech-16I | Enhancedtech-15I | مدل |
| | cm(ارتفاع) ۶۰ * ۲۵ (عرض) * ۷۰ (طول) | cm(ارتفاع) ۹۵ * ۶۰ (عرض) * ۶۰ (طول) | ابعاد |
| | حدوداً ۵۰ کیلوگرم | حدوداً ۵۰ کیلوگرم | وزن |
| ولتاژ ورودی | تکفاز, ۵۰ Hz, AC ۲۲۰ V | تکفاز, ۵۰ Hz, AC ۲۲۰ V | ولتاژ ورودی |
| ولتاژ خروجی | ولتاژ متغیر ۰-۲۵ kV, ۵۰-Hz ولتاژ متغیر ۰-۱۰ kV, ۶ kHz | ولتاژ متغیر ۰-۲۵ kV, ۵۰-Hz ولتاژ متغیر ۰-۱۰ kV, ۶ kHz | ولتاژ خروجی |
| اندازه محفظه آزمون | قطر: ۲۲ cm | قطر: ۲۲ cm | اندازه محفظه آزمون |
| فاصله الکترودهای محفظه آزمون | قابل تنظیم ۰/۵-۲/۵cm | قابل تنظیم ۰/۵-۲/۵cm | فاصله الکترودهای محفظه آزمون |
| مواد مورد پردازش | مواد نارسقا | مواد نارسقا | مواد مورد پردازش |
| گاز کاری در محفظه آزمون | هوا | هوا | گاز کاری در محفظه آزمون |
| زمان پردازش | قابل تنظیم | قابل تنظیم | زمان پردازش |
| مد تناوبی و پیوسته | قابل تنظیم | ندارد | پروب جانبی |
| | جت پلاسمای سرد، پروب پلاسمای سد دی الکتریک | | |

مشخصات فنی پروب های جانبی دستگاه Enhancedtch-16I

| توضیحات | مشخصات | | ویژگی‌ها |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| | پلاسمای سد دی الکتریک | جت پلاسمای سرد | نوع پروب |
| | cm(قطر) ۲/۵ * (طول) ۱۲ | cm(قطر) ۴ * (طول) ۱۲ | ابعاد |
| | حدوداً ۱۰۰gr | حدوداً ۱۵۰gr | وزن |
| ولتاژ ورودی | تکفاز, ۵۰ Hz, AC ۲۲۰ V | تکفاز, ۵۰ Hz, AC ۲۲۰ V | ولتاژ ورودی |
| ولتاژ خروجی | ولتاژ متغیر ۰-۱۰ kV, فرکانس ۶ kHz | ولتاژ متغیر ۰-۱۰ kV, فرکانس ۶ kHz | ولتاژ خروجی |
| گاز کاری | هوا | هلیوم, نئون, آرگون | گاز کاری |
| مد تناوبی و پیوسته | قابل تنظیم | قابل تنظیم | زمان پردازش |



شرکت کاوش باران فن بویا
تلفن : ۰۲۱۲۲۰۹۵۴۶۰
فکس : ۰۲۱۲۲۰۹۵۴۶۰

وب سایت : www.ad-kavoshyaran.com

ایمیل : info@ad-kavoshyaran.com

آدرس : تهران، اتوبان یادگار امام، خیابان ایثارگران

شمالی، خیابان امام زاده داوود، پلاک ۳۱