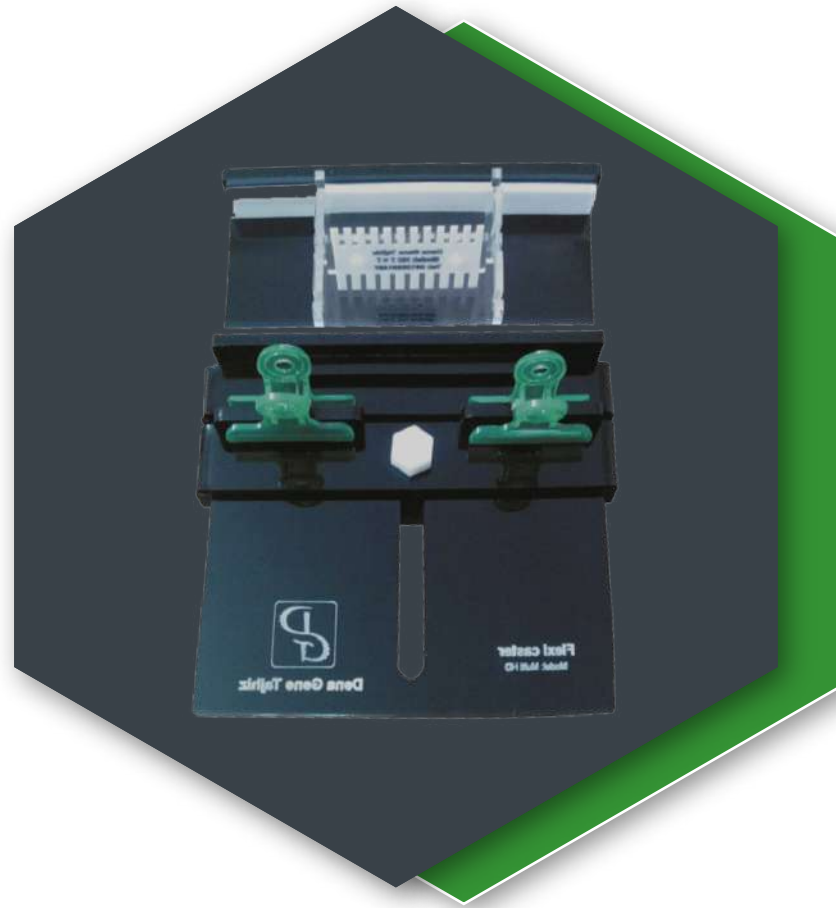


دفترچه راهنما ژل کست

شرکت دانش بنیان دناژن تجهیز
طراح و تولیدکننده تجهیزات آزمایشگاهی و بیوتکنولوژی





ژل کست (Gel Casting)

www.Denagene.com

”

از این که دستگاه ژل کست (Gel Casting) الکتروفورز دناژن تجهیز را انتخاب نموده اید خرسندیم. این دفترچه راهنما تنها برای مشتریان شرکت دناژن تجهیز طراحی و تدوین شده است تا با استفاده بهینه از اطلاعات و راهنمایی‌های موجود در این دفترچه از دستگاه‌ها به بهترین نتایج برسید.

لطفاً قبل از شروع به کار دستورالعمل‌های لازم را بخوانید. این دستگاه فقط برای استفاده تحقیقاتی و تشخیصی مناسب است. که باید توسط پرسنل متخصص استفاده گردد. در صورت هرگونه استفاده غیرمعمول و نیز تغییرات ایجاد شده در آن توسط افراد فاقد صلاحیت، شرکت دناژن تجهیز مسئولیت هرگونه صدمه وارد شده به دستگاه را تقبل نمی‌کند.

تمامی محتوا و اطلاعات موجود در دفترچه راهنما تحت حفاظت حقوق کپی‌رایت دناژن تجهیز می‌باشد. هرگونه استفاده غیرمجاز از این محتوا تحت پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت. استفاده از این مطالب برای مقاصد تجاری یا در دسترس افراد و شرکت‌های غیرمجاز ممنوع است.

در صورت بروز هرگونه سوال یا نیاز به پشتیبانی، با تیم پشتیبانی تماس حاصل فرمایید.

“

فهرست

۱	 مقدمه
۲	 هشدار
۳	 مشخصات فنی
۴	 نگه داری از دستگاه
۵	 تهیه ژل
۶	 راه حل مشکلات احتمالی

ژل کست (Gel Casting)

ضمن تشکر از انتخاب سیستم ژل کستینگ شرکت دناژن تجهیز، به اطلاع می‌رساند تانک‌های الکتروفورز شرکت دناژن تجهیز با مطالعه عمیق بهترین برندهای معتبر تولید کننده در دنیا توانسته است با استفاده از مرغوب‌ترین مواد اولیه بهترین محصول را در خدمت محققین و متخصصین عزیز کشورمان قرار دهند. کلیه محصولات دناژن قبل از تحویل به مشتری تحت کنترل کیفی و آزمون‌های سلامتی کامل قرار می‌گیرند. امید است با ساخت تولیدات با کیفیت، دناژن بتواند رضایت مشتریان خود را جلب نماید.

شرکت دناژن تجهیز توانسته است علوم مهندسی و بیولوژی مولکولی را با به کارگیری متخصصین توانمند و متعهد خود به نحوی عالی ترکیب نماید. این شرکت طراح و تولید کننده انواع تجهیزات بیولوژی مولکولی با کیفیت و خدمات برتر می‌باشد. دناژن تولید کننده طیف وسیعی از تجهیزات مربوط به تحقیقات سلولی و مولکولی می‌باشد که انواع مدل تانک‌های افقی الکتروفورز، تانک‌های عمودی الکتروفورز، تانک‌های وسترن بلات و کلیه متعلقات آنها از آن جمله می‌باشد. کلیه محققین ارجمند می‌توانند هر گونه مدل اختصاصی و ویژه جهت تحقیقات خود را نیز سفارش دهند.

با پیشرفت چشمگیری که علوم سلولی و مولکولی در حال تجربه کردن می‌باشد، نیاز کشورمان نیز به این علم و فراورده‌های آن روز به روز در حال افزایش می‌باشد. شرکت دناژن تجهیز نیز توانسته است با تولید محصولات اساسی در این بخش، نیاز محققین پر تلاش میهن‌مان به تجهیزات و محصولات خارجی را هرچند اندک، مرتفع نمایند.

هشدار ⚠

قبل از هر گونه استفاده دستگاه، دستور العمل استفاده از آن را مطالعه کنید. ⚠

اتیدیوم بروماید ماده ای فرار، جهش زا و نیز سرطان زا می باشد. در هنگام کار با آن، پوشش مناسب داشته باشید. ⚠

معمولاً به ژل های آگارز قبل از پلیمریزه شدن مقداری اتیدیوم بروماید جهت رنگ آمیزی اسیدهای نوکلئیک افزوده می شود، توصیه می شود جهت دست زدن و جابجایی ژل حتماً از دستکش استفاده نمایید. ⚠

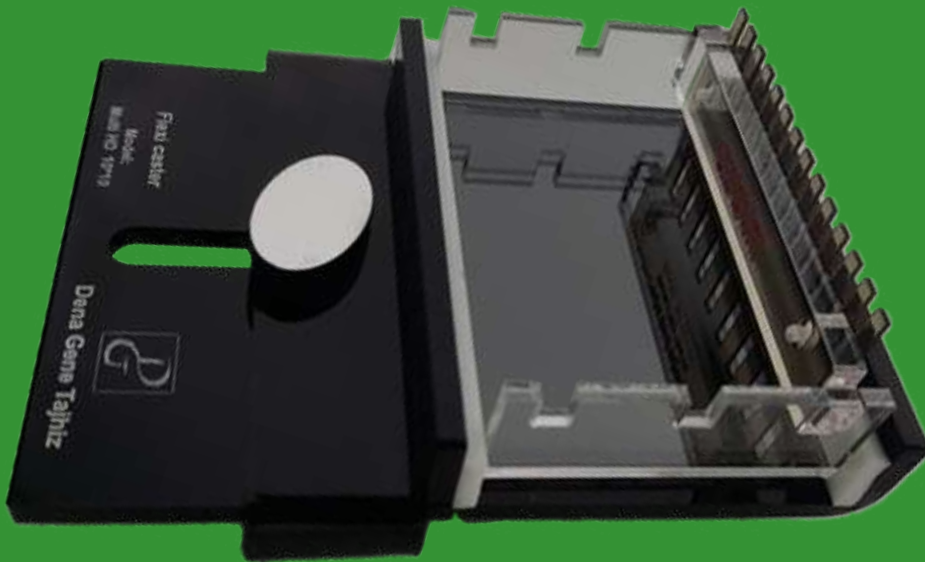
MultiHD	MidiHD	مدل
ساخت انواع ژل آگارز	ساخت انواع ژل آگارز	قابلیت کاربری
۷×۷ ۱×۱۰ ۱۵×۱۵	۷×۷ ۱×۱۰	حداکثر سایز ژل (سانتی متر)
بله	بله	امکان ساخت مدل سفارشی

دستورالعمل‌های نگهداری از دستگاه

■ قبل از استفاده دستگاه را تنها با آب مقطر تمیز و خشک نمایید.

■ پلاستیک اکریلیک در مقابل ترکیبات آروماتیک، هیدروکربن‌های هالوژنه، کتون‌ها، استرها، الکل‌ها (بالای ۲۵٪) و اسیدها (بالای ۲۵٪) مقاوم نمی‌باشد؛ این مواد موجب خوردگی تانک خواهند شد. از این رو توصیه می‌شود از آنها جهت تمیز نمودن دستگاه استفاده نشود.

■ قبل از استفاده و به صورت ماهانه، دستگاه را در محل‌های به هم اتصال یافته جهت هرگونه نشی چک نمایید. برای این کار دستگاه را در یک ورقه کاغذی پیچانده و سپس با آب مقطر تا محل حداکثر ظرفیت پر نمایید. هرگونه نشی بر روی کاغذ قابل مشاهده خواهد بود. در صورت وجود هرگونه نشی، سعی در تعمیر نمودن آن ننمایید و در اسرع وقت دناژن تجهیز را مطلع نمایید.



۱- مقدار کافی از پودر آگارز را به بافر TBE و یا TAE اضافه نمایید.

۲- سپس با حرارت دادن، آگارز را در یک هات پلیت استیرر و یا آون میکرووو حل نمایید. در صورت استفاده از روش میکرووو، دستگاه میکرووو باید حدود ۴۰۰ وات تنظیم گردد. محلول باید گرما داده شود تا زمانی که کریستال های مربوط به آگارز حل گردد. بهتر است جلوی نور به آن نگاه شود در صورت وجود کریستال آگارز، ذراتی سوسپانسی در محلول قابل مشاهده است. در صورت عدم انحلال کامل این ذرات، بعداً در مهاجرت اسیدهای نوکلئیک در ژل آگارز دخالت خواهند کرد.

توجه: ژل باید قبل از ریختن بین ۵۰ تا ۶۰ درجه سانتیگراد سرد شود.

۳- تری را در سیستم ژل کست نصب نمایید.

۴- کامب مناسب استفاده کاربر انتخاب شود.

۵- حدود ۲۵ تا ۳۰ میلی لیتر از محلول آگارز را برای ژل کست بزرگ و ۱۲-۱۵ میلی لیتر از ژل را برای ژل کست کوچک بریزید.

۶- کامب را در شیارهای تعبیه شده در ژل کست قرار دهید.

توجه: آگارز را بسیار با دقت بریزید تا از تشکیل حباب جلوگیری بعمل آورد. در صورت تشکیل هر گونه حباب، باید قبل از بسته شدن ژل آن را به سمت انتهای ژل هدایت نمود و با استفاده از تیپ پیپت پخش کرد.

مشکلات احتمالی و حل آنها



هنگامی که ولتاژ وصل می باشد حباب ها قابل مشاهده نمی باشند

راه حل: از عملکرد صحیح دستگاه پاورسوپلای اطمینان حاصل شود.
از سالم بودن سیم های رابط اطمینان حاصل نمایید. از سالم بودن الکترودهای دستگاه الکتروفرورز اطمینان حاصل شود.

الکترودها خاکستری رنگ می شوند.

راه حل: این حالت در شرایط معمول رخ می دهد و بر روی عملکرد تاثیری ندارد.

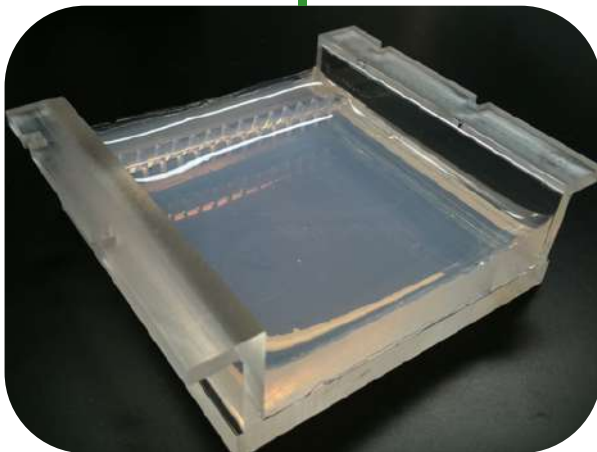
محلول آگارز در هنگام ژل کستینگ به بیرون رخنه می کند

راه حل: قبل از استفاده از تمیز بودن جداره های ژل کست اطمینان حاصل نمایید.

قبل از ریختن آگارز اجازه دهید تا دماهای 50-60 درجه سانتیگراد سرد شود.

ژل می جوشد و یا در نزدیکی چاهک های نمونه نرم می شود.

راه حل: این مساله معمولاً به دلیل تغییرات pH و دمای بالا می باشد. برای رفع آن باید بافر به صورت دوره ای جریان یابد و یا ولتاژ اعمال شده را کاهش داد.



ژل کستینگ (Gel Casting)

برای دریافت آخرین خدمات و اطلاعات پشتیبانی، به آدرس اینترنتی زیر مراجعه کنید



ویدیوهای آموزشی

پشتیبانی فنی

سؤالات متداول

فکس



www.Denagene.com

خدمات فروش

شماره تماس