

گروه دانش بنیان فرژن پویش با ۳۵ سال تجربه ، آماده ارائه خدمات حرفه ای در زمینه تولید و واردات تجهیزات پیشرفته آزمایشگاهی در بخشهای : ژنتیک ، سلولی - ملکولی ، غذا-دارو و صنایع میباشد. این شرکت با دارا بودن آزمایشگاه تحقیقاتی تولیدی و با تکیه بر فعالیت تحقیق و توسعه خود موفق به کسب تاییدیه دانش بنیانی گردید تا مجموعه "صنعت-دانشگاه-تحقیق" را بخوبی بهم مرتبط و بطور مستمر محصولات با ارزش تر، راه حل های بهینه تر، پشتیبانی فنی به روز و خدمات آزمایشگاهی با کیفیت بالاتر را به محققان عزیز ارائه نماید که این امر مرهون زحمات دلسوزانه پرسنل ، دانش مدیران و حمایت مشتریان گرامی میباشد.

همچنین تیم خدمات فنی مجرب این شرکت ، یکسال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش به همراه نصب، تعمیر و نگهداری کلیه تجهیزات ارائه شده را متعهد میگردد.

تولیدات

- 1) تجهیزات بیوتک: ژل داکيومنتیشن، UV ترانسلومیناتور، هود PCR، ربات انتقال مایعات
- 2) تجهیزات ناباروری: هود IVF.
- 3) تجهیزات الکتروشیمی: pH متر ، فتو رآکتور.
- 4) تجهیزات غذا-دارو: پمپ پرستالتیک ، کلنی کانتر اتوماتیک، ویسکوباتور.
- 5) تجهیزات میکروبیشناسی: لوپ استریلایزر، تشخیص رنگدانه سودوموناس.
- 6) تجهیزات برودتی: اولترا فریزر -86°C ایستاده و صندوقی با مکانیسم حفاظتی.



واردات

1. ژنتیک: کاربوتایپ، FISH، میکروسکوپ فلورسانس، هیبریدایزر، پروب ، ریل تایم PCR ، میکروفیوژ، ترمال سایکلر گرادینت، سیستم استخراج اتوماتیک، نانودراپ ، کیت BCRABL 210-190. NGS: Oncology Precision Medicine/Targeted Therapy

2. سلولی: سل کانتر استم سل ، میکروسکوپهای لیزری میکرودایسکشن ، مانیپولیشن و کونفوکال ، هولوتوموگراف ، آنالایزر فلورسانس Time Lapse جهت مشاهده آنلاین سلول زنده در آنکوباتور، سرفیس

3. صنایع: آنالایزر پروتئین، کجلدال، چربی ، فیبرخام ، اکسی تست ، هات پلیت مگنت، هموژنایزر نانوپار تیکل سائز آنالایزر ، سانتریفیوژ پیوسته برای استخراج داروهای نو ترکیب، اکسترودر نانولیپوزوم، pH متر، آنالایزر CHNSO ، SEM، اسپکتروفتومتر دابل بیم، اولترا فیوژ ۵۰.۰۰۰ RPM، سانتریفیوژ یخچالدار.

4. علوم شناختی: سیستم طیفنگاری مادون قرمز عملکردی (fNIRS)

دفتر مرکزی:

تهران، خ مطهری، خ سلیمان خاطر

شماره ۵۱، واحد ۴

تلفن: ۳-۸۸۸۳۳۶۲۱



Multiplex Real Time PCR

HSV-1,2



ویروس های EBV , CMV , HSV-1,2 از خانواده هرپس ویریده بوده و در دسته DNA ویروس ها بوده و از مهمترین ویژگی اعضای این خانواده این است که ابتلا به این ویروس ها سبب ایجاد یک عفونت دائمی شده که اصطلاحاً Latent Infection داده و تحت شرایط خاصی نظیر حاملگی-دریافت داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی-ابتلا به برخی بیماری های تضعیف کننده سیستم ایمنی نظیر HIV سبب فعال شدن این ویروس ها شده که عمدتاً توسط سیستم ایمنی سلولی مهار شده اند. فعال شدن این ویروس ها سبب بروز بیماری هایی نظیر مونونوکلئوز عفونی التهاب شبکه و ... در مبتلایان ذکر شده می گردد. افراد ممکن از در طول عمر خود بارها عارضه تبخال را تجربه نمایند که توسط ویروس HSV-1 ایجاد می شود ویروس HSV-2 عمدتاً ایجاد تبخال تناسلی نموده که در افراد فعال از نظر جنسی معطل مهمی بنظر میرسد. البته تمامی اعضای خانواده هرپس ویریده می توانند طیف وسیعی از درگیری های اعضا و دستگاه های بدن را به نمایش بگذارند نظیر انسفالیت و مننژیت که توسط ویروسهای HSV دیده می شود. بیماری توسط این ویروس ها تمام طیف سنی را شامل می شود

تشخیص صحیح عامل بیماری طبیعتاً به کادر درمانی در رسیدن به نتیجه مطلوب که همانا بهبودی کامل یا کاهش عوارض بیماری است یاری می رساند. این ویروس ها در افرادی که پیوند عضو دریافت کرده اند و یا داروهای سرکوب ایمنی دریافت نموده اند فعال می گردد و می تواند یک عفونت منتشر ایجاد نماید یا سبب پس زدن بات پیوندی گردد جهت سنجش وضعیت عفونت اولیه و یا عفونت مجدد در این ویروس ها راه های متنوعی داشته که البته روش مولکولی بخصوص روش Real Time PCR از حساسیت و اختصاصیت ویژه ای برخوردار است و در کوتاه ترین زمان ممکن بسته به طراحی پرایمر پروب های اختصاصی و ویژه نواحی خاص و منحصر به فرد ویروسی می تواند نتایج قابل قبولی را ارائه دهد. توسط این روش و این کیت multiplex Real Time PCR می توان نمونه های بیماران برای مثال بافت های بیماران پیوندی یا اهداکنندگان پیوند را نیز مورد ارزیابی قرار داد. در یک مادر مبتلا به یکی از ویروس ها در دوره بارداری که یا نتیجه عفونت اولیه بوده یا در نتیجه فعال شدن مجدد عفونت نهفته باشد بخصوص CMV, HSV-1,2 ممکن است عفونت داخل رحمی یا پرناتال ایجاد شود که حتی عوارضی چون مرده زایی یا ناهنجاری های دائمی عصبی-حسی شنوایی و مواردی از این قبیل ایجاد شود

در این کیت سعی شده است نواحی از ژنوم ویروس ها انتخاب شوند که اختصاصی هر ویروس باشد و هیچ وجه اشتراکی با دیگر ویروس های خانواده بزرگ هرپس ویریده نداشته باشد. بنابر این تشخیص در این کیت multiplex Real Time PCR کاملاً اختصاصی ویروس است که بر پایه پروب TaqMan صورت میگیرد کیت مورد نظر از کیفیت مشابه با کیت های خارجی مطرح برخوردار بوده و همچنین از نظر قیمت مناسبتر از کیت های خارجی است و با مجوز RUO عرضه خواهد گردید.



Multiplex Real Time PCR HPV 28 Genotyping



پاپیلوما ویروس یکی از ویروس های DNA دار است و سبب الودگی انسان و برخی از حیوانات می گردد که با توجه به توالی بخش های خاصی از ژنومش به دو گروه عمده High Risk و Low Risk تقسیم بندی می گردد. این تقسیم بندی بر اساس توانمندی این ویروس ها در ایجاد شرایط سرطانی (اهمیت بالینی و بیماری زایی) نظیر سرطان دهانه رحم است. عمده ترین ژنوتیپ های High Risk شامل تیپ ۱۶ و ۱۸ است. برخی از ژنوتیپ های Low Risk نظیر تیپ های ۶ و ۱۱ در بروز ضایعاتی چون زگیل های دست دخیل هستند. قابلیت انتقال این ویروس از راه های تماس های جنسی و غیر جنسی سبب شده است که جنبه مهمی از موضوع بهداشت و سلامت عمومی بحساب آید. در برخی از موارد شناسایی در مراحل ابتدایی ویروس پاپیلوما می تواند تاثیر بسیار زیادی روی سلامت و کیفیت زندگی افراد مبتلا داشته باشد نظیر خانم های مبتلا به ژنوتیپ های پرخطر که در مراحل ابتدایی سرطان دهانه رحم هستند بافت الوده شده توسط پاپیلوما ویروس ها بافت های پوست و مخاط بوده و معمولا سیستم ایمنی درگیر نیست و سنجش های سیستم سرولوژی و آنتی ژنیک مناسب نیستند. با توجه به تفاوت ژنتیکی تا حدیکه می توان توسط تست های مولکولی این تفاوت ها را بصورت اختصاصی شناسایی نمود میتوان از تست و طراحی جهت Real Time PCR اختصاصی ژنوتیپی بهره برد. روش های متنوعی از جمله بررسی های سایتولوژی پاپ اسمیر و... جهت ارزیابی بافت بیمار نیز وجود دارد که با توجه به محدودیت های هر تست بنظر میرسد حساسیت و دقت تست های بر پایه Real Time PCR بهترین گزینه جهت ارزیابی ازمایشگاهی نمونه های بیماران حتی نمونه های پرافینه باشد این کیت بگونه ای طراحی شده است که می تواند ۲۸ ژنوتیپ را از گروه های پر خطر و کم خطر در قالب یک تست multiplex PCR شناسایی نماید. با کمک گرفتن از بخش های ژنومی اختصاصی هر ژنوتیپ پرایمر و پروبی طراحی گردیده است که بصورت اختصاصی همان ژنوتیپ را شناسایی نموده و هیچ گونه تداخلی در تشخیص یک ژنوتیپ با ژنوتیپ دیگر وجود ندارد.

قیمت این کیت از نمونه های مشابه خارجی مطرح در عرصه تشخیص کمتر است و از کیفیتی قابل رقابت برخوردار است و قابلیت ژنوتایپینگ را در شرایط تست Real Time PCR multiplex و زمان کوتاه و همچنین با حساسیت و اختصاصیت بالا که نتیجه طراحی مناسب بوده است را دارا می باشد و با مجوز مجوز RUO عرضه خواهد گردید.



Multiplex Real Time PCR

STD₁₀



بیماری های مقاربتی انواع مختلف میکروب ها را شامل می گردد. نظیر باکتری های مایکوپلازما انگل تریکوموناس واژینالیس و... همیشه در همه موارد تشخیص کشت و مشاهده میکروسکوپی بعنوان استاندارد طلایی محسوب میگردد اما این روش و یا روش های سرولوژیک بدلیل وقت گیر بودن و یا نیاز داشتن به گذر زمان جهت ایجاد پاسخ مناسب عملا زمان که یک فاکتور بسیار مهم جهت درمان و کنترل بیمار و بیماری است از دست می رود و از طرفی در برخی موارد تشخیص اختصاصی انجام نمی گیرد. یک پیشرفت مهم در زمینه زیست شناسی و پزشکی تست مولکولی PCR و بدنبال آن Real Time PCR است که تمام جوانب این علوم را در مدت زمانی کوتاه بصورت انقلابی متحول ساخته است. می توان با کمک طراحی دقیق ست های اختصاصی پرایمر پروب تا حد ممکن در زمانی کوتاه و با دقیقترین تشخیص نوع میکروب مورد نظر را مشخص نمود و پزشک را در تشخیص بموقع و صحیح یاری داد تا از تجویز داروهای وسیع الطیف و گاه اشتباه اجتناب شده و بیمار در کمترین زمان ممکن چه در بیمارستان چه بیمار سرپایی تعیین تکلیف گردد.

همانگونه که ذکر گردید بیماری های منتقله از طریق جنسی حتی با داشتن سیاست تک همسری و رعایت موازین اخلاقی و بهداشتی منتقل می گردند و تشخیص بموقع آن می تواند در بهبود سریع و عوارض جانبی شدید که گاه نقایص عملکرد سیستم قلب و عروق و سیستم عصبی و ناباروری است جلوگیری نمود. از آنجا که ایران سالهاست مورد تحریم دارو و تجهیزات پزشکی است تهیه کیت های تشخیصی چه در زمینه بیماری های عفونی و چه باقی بیماری ها نظیر کیت های تشخیص هورمونی و ... با مشکل جدی مواجه است. تشخیص و درمان به موقع نیازمند فراهم بودن به موقع این تجهیزات و کیت ها برای آزمایشگاه ها و بیمارستان ها و دیگر مراکز است. دانش تولید کیت های مورد نظر در داخل کشور موجود بوده و با تولید آن ها موضوع عدم دسترسی و یا در دسترس نبودن به موقع به شکل چشمگیری برطرف خواهد شد.

روش Real Time PCR بعنوان یکی از روش های با حساسیت بسیار بالاتر نسبت به روش PCR معمولی و سرعت قابل توجه نسبت به دیگر روشهای آزمایشگاهی بعنوان یک تکنولوژی مفید جهت تشخیص سریع و دقیق در جنبه های مختلف تشخیص طبی و نیز بخش های تحقیقاتی می باشد. در این کیت سعی شده است مهمترین خانواده های میکروبی که مهمترین عوامل بیماری زای بیماری های مقاربتی را ایجاد می کنند طراحی و گنجانده شوند و در هر میکروتیوب پرایمر و پروب های اختصاصی هر پاتوژن بصورت اختصاصی گنجانده شود.

این کیت multiplex Real Time PCR خانواده های ویروسی (شامل HSV1,2) انگلی (تریکوموناس واژینالیس) باکتریایی (نایسریا گونوره آ - مایکوپلازما هومینیس مایکوپلازما ژنیتالیوم - کلامیدیا تراکومادیس - اوره آپلازما پارووم و اوره آ لیتیکوم - تریپانما پالیدوم) را شناسایی می نماید

نسبت به نمونه های خارجی مشابه قیمت کمتری داشته و باتوجه به شرایط نوسان ارز و تحریم که مانع رسیدن تجهیزات به ایران می گردد تهیه و دسترسی همیشگی به این کیت تشخیصی در داخل وجود دارد و با مجوز RUO عرضه خواهد گردید



Cryogenic

Ultra Low Temp. Freezer -80C



اولترا فریزر آزمایشگاهی ایستاده
۱۱۰ لیتری -۸۵ درجه سانتیگراد
مدولار (رومیزی ، زیر کابینتی یا چیدمان متغیر)



Cryogenic Ultra Low Temp. Freezer -85C



اولترا فریزر آزمایشگاهی مدولار ۱۱۰ لیتری

□ کاربرد: دستگاه اولترا فریزر جهت نگهداری انواع سلول (تخمک، اسپرم، باکتری، ویروس و...) در آزمایشگاههای زیست سلولی، میکروبیشناسی و زیست فناوری گیاهی و دامی کاربرد دارد.

صرفه جویی در وقت، کاربری آسان، کیفیت بهتر و ذخیره نتایج برای بررسی بعدی

نوآوریها:

سیستم سرمایشی جدید با یک کمپرسور، با قیمت مناسبتر و امکان چیدمان بهتر در حالیکه در سیستمهای مرسوم Cascade بکمک یک کمپرسور دما را ابتدا به -40°C درجه رسانده و کمپرسور دیگر برای رساندن دما به -80°C درجه بکار میرود

ویژگیها:

نگهداری آسان، اتلاف حرارت کمتر، مصرف انرژی کم و کاهش نویز
طراحی ایده آل برای آزمایشگاه هایی با فضای محدود
کنترل دقیق دما در محدوده -85°C درجه سانتیگراد
سیستم کنترل هوشمند از طریق نمایشگر لمسی ۷ اینچ
هشدار برای: کاهش یا افزایش درجه حرارت، باز ماندن درب، قطع برق، خطای سنسور
سیستم خنک کننده تک کمپرسور با راندمان بالا، کمپرسور برند SECOP
مدیریت رمز عبور برای جلوگیری از تغییر غیرمجاز تنظیمات
ذخیره داده های دمایی و دانلود گزارشات از طریق USB
نمایش منحنی دما روی صفحه نمایشگر
عایق پلی اورتان با چگالی بالا برای تثبیت برودت
قفل ایمنی درب و سیستم پشتیبان CO2/LN2

Ultra Low Temp. Freezer -85C / 110L

- * Display 7" and control screen with history tracking
- * Easy data transportation through USB port
- * Alarm function for :
abnormal temp. & compressor, door open status,
improper voltage, battery shortage, power failure, etc.
- * Options: Remote alarm, Chart recorder /CO2 back-up
 - Temperature setting range: 45°C to 85°C
 - Temperature display accuracy 0.2°C
 - Power: Voltage 220V, 50Hz / Watt 440W / Current 2.4A.
 - External W×D×H (cm) 78×66×82
 - Net weight (KGs) 82



سیستم تصویربرداری و آنالیز ژل Gel Documentation مدل: FGP-500 با مزایای رقابتی زیر:

"موصول دانش بنیان"

1. Wi-Fi / Filter Changer جهت عکسبرداری با یک کلیک
2. دوربین مساس با فوکوس خودکار جهت ژلهایی با ضخامتهای متفاوت
3. مانیتور لمسی 13.3 اینچ با کامپیوتر داخلی جهت کنترل پارامترها و تنظیمات
4. امکان انتفاب ۳ طول موج UV با لامپ ژاپنی دارای طول موج استاندارد 312nm
5. تابش لمظه ای نور UV: جلوگیری از تخریب DNA، ایمنی و طول عمر بیشتر لامپ
6. امکان دید ژل بکمک نور سبز، آبی و قرمز در بیرون از دستگاه
7. ترانسلمیناتور با ۴ طول موج: UVA.B.C، آبی، سبز و قرمز
8. طراحی نرم افزار آنالیز ژل جهت شناسایی اتوماتیک باندها و مقایسه آنها با یکدیگر برای اولین بار در ایران



رشد ارتقاء آل داکيومنتيشن



۱۴۰۲



۱۳۹۸



۱۳۹۵

سیستم دانش بنیان ژل داکيومنتيشن هوشمند با نمایشگر بزرگ لمسی و طراحی جدید مدل: Gel Doc FGP-500

□ کاربرد: دستگاه تصویربرداری از ژل الکتروفورز DNA/RNA و پروتئین در آزمایشگاههای زیست فناوری، سلولی ملکولی و ژنتیک برای مستندسازی و آنالیز ژلهای الکتروفورز حاوی فلورفور مثل اتیدیوم بروماید، سایبرگرین و یا ... تحت اشعه UV بکار میرود. این دستگاه با مشخصات ذیل قابل ارائه می باشد:

۱) سیستم سخت افزاری:

دوربین با قابلیت فوکوس خودکار

مینی کامپیوتر داخلی با مانیتور لمسی ۱۳/۳ اینچی

سنسور مادون قرمز برای ایمنی کاربر بهنگام باز شدن کشوی UV

منبع تغذیه سوئیچینگ جهت پشتیبانی دوربین، فیلتر چنجر، منابع نوری، مینی کامپیوتر و سوئیچ ایمنی

UV-LED ترانسلومیناتور با چندین منبع نور برای تحریک در طیف های UV، آبی، سبز و قرمز:

الف) منبع نوری UV:

مجهز به فیلترسیاه جهت عبور اختصاصی اشعه UV با صفحه بزرگ ۲۰*۲۰ جهت مشاهده دو ژل بطور همزمان

امکان انتخاب سه نوع لامپ یووی با طول موجهای ۲۵۴-۳۱۲-۳۶۵ نانومتر

ب) منبع نوری LED

عمر طولانی، همگنی خوب، درخشندگی و حساسیت بالا مناسب برای رنگهای GelRed، GelGreen و ...

با امکان انتخاب ۴ رنگ: RED/Green/Blue/White با طول موجهای مورد نیاز در ژل الکتروفورز

امکان برش اسید نوکلئیک در ژل رنگ آمیزی شده توسط کاربر همزمان با مشاهده واضح ژل در خارج از دستگاه.

این منبع نوری برخلاف اشعه UV، ضرری برای چشمان کاربر نداشته و به قطعات DNA نیز آسیب نمی رساند

۲) فیلتر شیشه تداخلی Bandpass: اتیدیوم بروماید یا سایبرگرین جهت حذف نور زمینه

مجهز به سیستم خودکار انتخاب فیلترها برای کار با انواع رنگهای فلورسانس

۳) نرم افزار آنالیز ژل بومی سازی شده با امکان:

شناسایی اتوماتیک باندها و مقایسه آنها با یکدیگر،

تعیین وزن مولکولی $\pm 1bp$ sizing accuracy

Southern & Northern, Slot, Spot & Dot Blot

مقایسه ژل قبلی با جدید، قابلیت تعیین کمی غلظت هر باند

امکان گزارش گیری و چاپ نتایج

۴) نرم افزار کنترل پارامترها از روی مانیتور لمسی:

جهت کنترل پارامترهای دوربین، تغییر خودکار فیلترها،

کنترل منابع نوری، عکسبرداری، ذخیره تصویر

۵) اتاق تاریک با بدنه فلزی و رنگ کوره ای

جایگاه ژل کشویی جهت تسهیل نمونه گذاری مجهز به

سیستم نوری LED با طراحی ایرانی

سنسور قطع اشعه UV روی درب برای محافظت کاربر

دارای هود داخلی برای حذف نورهای زمینه ای مداخله گر



Gel Analysis Software



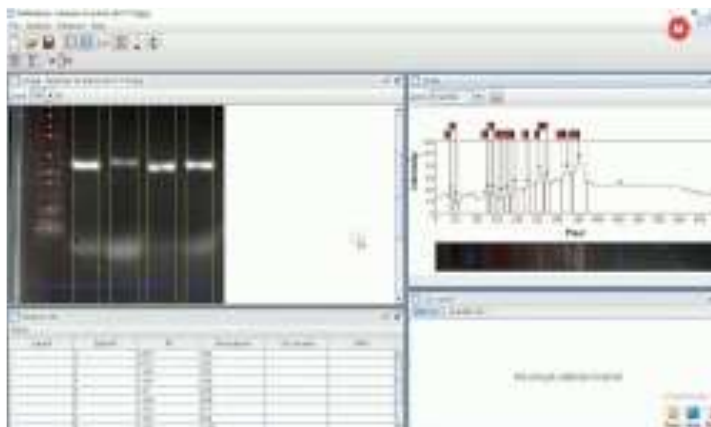
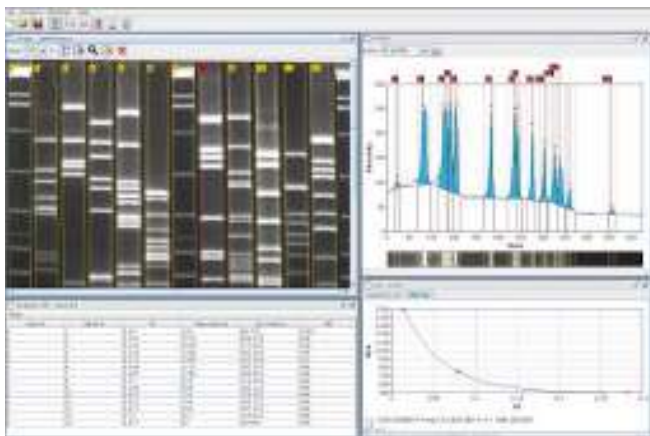
شناسایی اتوماتیک باندها و مقایسه آنها با یکدیگر،
تعیین وزن مولکولی $\pm 1\text{bp}$ sizing accuracy
Southern & Northern, Slot, Spot & Dot Blot
مقایسه ژل قبلی با جدید، قابلیت تعیین کمی غلظت هر باند
امکان گزارش گیری و چاپ نتایج

Automatic lane and band detection

With full manual control over adding, modifying, and deleting lanes and bands.

Fix run distortions through Recalibration.

Define any number of absolute Rf curves on the image to correct run distortions.

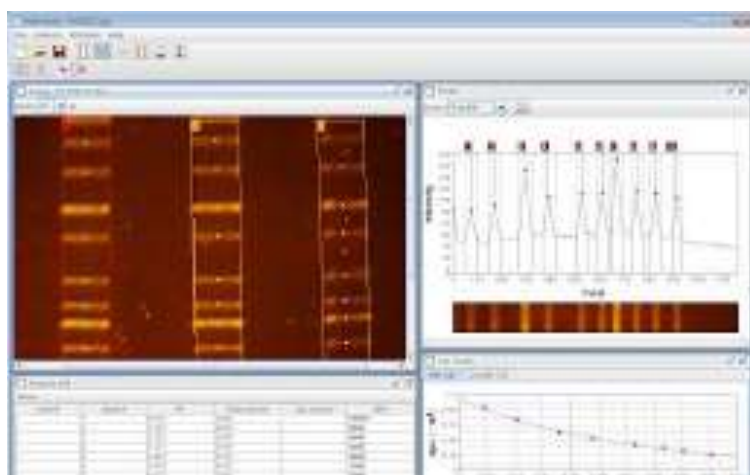


Define and subtract profile background.

Use the built-in automatic methods or define background manually.

Quantity and molecular weight calibration.

Use the built-in parametric curve fitting methods to calibrate based on band volume and Rf.



Gel Doc Touch Imaging System



Gel Doc Models:	FGP500
Camera	CMOS Sensor
Resolution(MP)	6
Image Depth	16bit
Zoom Lens	Yes
13.3" Touch Screen	Yes
Image capture, Auto Exposure	Yes
Image Analysis	Optional
Cabinet	Safety cut-off Switch
Excitation Source	254,312,365, 470,525,630nm
Emission Band Pass Filters	Et.Br, Sybr
Illumination modes	Trans-UV, Epi-White, Epi-RGB
Computer Interface	USB
UV Pass Glass Filter Size (Gel View)	20x20 cm
UV Lamps	6 tubes x 8W (254,312,365nm)
Epi LED RGB	4W
Epi LED White	4W
Gel Doc Dimensions: D x W x H	45x41x63 cm
Trans Dimensions: L x W x H	33.5x22x8 cm
Weight	32 kg
Electrical	220V,50-60Hz,70W



Gel Doc Touch Imaging System



UV transilluminator : DNA gels stained with Ethidium Bromide

Blue light: for "Safe" dyes such as GFP, SYBR Green, SYBR Gold, SYBR Safe,

Visible light: to view gels stained with eg, silver stain and Coomassie blue.



Camera

Superb 6 million pixel resolution



Lens

zoom lens



Integral computer

Minicase



Touch screen

13.3"



Internal lighting

Internal LED white light
for ease of sample
positioning



Drawer

Easy access to darkroom



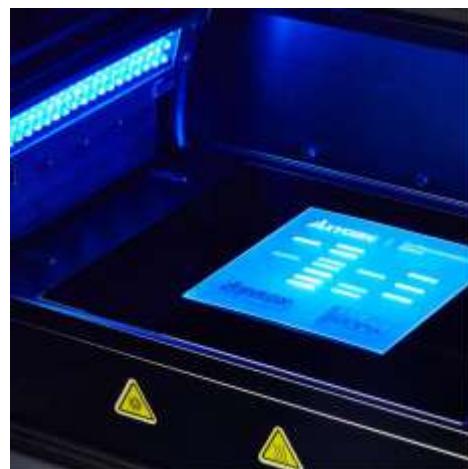
Safety switch

Override UV protects from
accidental UV exposure
when opening door



Transilluminator

- UV transilluminator, slides in and out, Auto UV shut off
- UV-RGB lights



دانش
بنیان

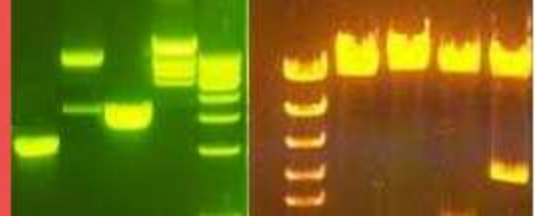
گروه تحقیقاتی فرژن



تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱، واحد ۴، تلفن ۳-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com

marketing@fargene.com

UV - LED Transilluminator



تولید دانش بنیان با طراحی جدید مبتنی بر فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه

□ کاربرد: این دستگاه جهت مشاهده فلورفور در ژل الکتروفورز در آزمایشگاههای زیست فناوری، سلولی ملکولی و ژنتیک و همچنین برای بررسی و تشخیص سریع رنگدانه سودوموناس آئروجنزا در پلیت کشت در آزمایشگاههای میکروبی بکار میرود.

۳) UV-LED ترانسلومیناتور با چندین منبع نور برای تحریک در طیف های UV، آبی، سبز و قرمز: الف) منبع نوری UV:

مجهز به فیلترسیاه جهت عبوراختصاصی اشعه UV با صفحه بزرگ ۲۰*۲۰ جهت مشاهده دو ژل بطور همزمان امکان انتخاب سه نوع لامپ یووی با طول موجهای ۲۵۴-۳۱۲-۳۶۵ نانومتر

ب) منبع نوری LED

عمر طولانی، همگنی خوب، درخشندگی و حساسیت بالا مناسب برای رنگهای GelRed، GelGreen و ... با امکان انتخاب ۴ رنگ: RED/Green/Blue/White با طول موجهای موردنیاز در ژل الکتروفورز. امکان برش اسید نوکلئیک در ژل رنگ آمیزی شده توسط کاربر همزمان با مشاهده واضح ژل در خارج از دستگاه. این منبع نوری برخلاف اشعه UV، ضرری برای چشمان کاربر نداشته و به قطعات DNA نیز آسیب نمی رساند

Model:	UV-LED
UV Pass Glass Filter Size (Gel View)	20x20 cm
UV Lamps /LED	UV: 6 tubes x 8W (254/ 312/365nm) LED:470,525,630nm
UV resistant Sheet	34x24cm
Dimensions: L x W x H	33.5x22x8 cm
Weight	6 kg
Electrical	230V,50-60Hz,70W



دانش
بنیان

UV Transilluminator

پمپ پریستالتیک پیشرفته و دقیق با عملکرد چندانگانه
نسل جدید فناوری با طراحی صنعتی مبتنی بر
فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه



Intelligent Flow Peristaltic Pump Dispensing/Flow Rate



کاربرد : پمپ پرستالتیک، یکی از پمپ‌های پر کاربرد صنعتی در دسته پمپ‌های جابجایی مثبت است که شیوه متفاوتی در انتقال سیال دارد و مهم‌ترین ویژگی آنست که ارتباط مستقیمی بین سیال و قطعات مختلف پمپ وجود ندارد و به همین دلیل احتمال آلوده شدن سیال یا احتمال تأثیر سیالات خورنده بر روی پمپ به حداقل می‌رسد. در این پمپ با فشردن شلنگ الاستیک توسط غلطک‌های چرخنده (داخل هد) باعث پمپاژ و حرکت یکنواخت و انتقال سیال میشود. پمپ تولیدی دارای هر سه قابلیت: توزیع سیال، فلوی جریان و سرعت چرخش موتور میباشد که از طریق برنامه میکروپروسسوری بصورت کاملاً اتوماتیک میتوان حجم سیال را بطور دقیق کنترل نمود.

کاربرد های مهم پمپ توزیع-فلوی جریان پرستالتیتی در صنایع مختلف:

- انتقال سیالات استریل، خورنده، داغ و خطرناک با دقت بالا در زمان طولانی در صنایع شیمیایی، غذایی، دارویی، بیوتکنولوژی، زیست سلولی، رنگ و مراکز نظامی
- پر نمودن ویال و پلیت در مراکز داروسازی، محیط کشت سازی، کیت سازی، صنایع آرایشی بهداشتی و غذایی.
- تخلیه مخزن و چاه و بشکه در صنایع آب وفاضلاب و صنایع نفت وپتروشیمی
- تزریق دارو به حیوان زنده یا به درون محفظه کشت سلول در زمان طولانی در مراکز تحقیقاتی

نوآوری ها:

- سیستم کنترل میکروپروسسوری با نمایشگر لمسی و قابلیت اتصال به کامپیوتر
- امکان برنامه ریزی برای زمان انتقال، میزان حجم و فلوی جریان، سرعت دور موتور
- سرعت چرخش موتور: 1-600 RPM با چرخش خلاف جهت، برای برگشت مایع
- تایمر: 0.1s-99h با امکان تنظیم وقفه در توزیع مایع
- حداقل و حداکثر فلوی جریان سیال (0.001-3600ml/min) با دقت 0.5%
- ارائه گواهی کالیبراسیون حجمی به همراه دستگاه از شرکت مرجع استاندارد
- با امکان افزایش میزان حجم انتقال از طریق افزودن کانال و هد اضافی
- طراحی هد منحصربفرد با قابلیت جفت شدن با شلنگ‌های مختلف
- غلتک‌های هد از فولاد ضد زنگ و مقاوم در برابر خوردگی
- قابلیت توزیع زمانبندی شده یا تقسیم کردن (Dispensing/Vial Filling) برای خطوط تولید و یا تکرار دقیق یک عمل جابجایی مثلاً در هر دقیقه ۶ بار آغاز به کار کند و هر بار ۱۷ میلی لیتر محلول را در زمان ۷ ثانیه پمپاژ نماید و پس از جابجایی مایع، موتور دستگاه نیم دور معکوس بچرخد تا مایع از نازل نشت نداشته باشد و ۳ ثانیه مکث نماید تا ظرف زیر نازل تعویض شود. علاوه بر این کاربر میتواند Flow rate (سرعت جابجایی مایع) و سرعت چرخش موتور را مدیریت نماید، فرمان چرخش یا ایست به موتور بدهد یا گردش موتور را کم و زیاد کند و یا جهت گردش را معکوس کند تا مایع به ظرف اولیه برگشت نماید.



مهمترین مزایای این نوع پمپ:

- اندازه گیری دقیق امکان پذیر است.
- برای حرکت درآوردن سیال به انرژی زیادی نیاز ندارد.
- حرکت سیال بصورت تند و بسیار آهسته قابل کنترل است
- برای مایعات چسبناک، داغ، خورنده و ... بسیار عالی است
- بدون نیاز به شیرهای خارجی، میتوان جریان لوله را متوقف کرد
- امکان برگشت مایع وجود دارد و برای شستشو و رفع انسداد مفید است
- مایع فقط با لوله در تماس است و احتمال آلودگی در کمترین حد ممکن است

Intelligent Flow Peristaltic Pump Dispensing/Flow Rate



مشخصات فنی پمپ پرستالتیک پیشرفته و دقیق

Model	Smart-600
Flow Rate(Dispensing Vol.)	0.001 - 3600 ml/min
Speed range	1-600 RPM
Speed resolution	1 RPM
Pause time	0.1 S - 99 Hr
Control System & Display	LCD Touch
Direction function	Clock-wise/counter clock-wise direction
Power-down memory	After power on, running as before
Back to the suction function	Prevent the liquid drop after pump stop
Control function	Start/Stop, Direction, Flow rate control
Communication	RS485 interface
Pump Head Housing	Aluminum/Polyamide
Pump Head roller/ bearing	304 stainless steel
Max number of head & channels	2 heads separately or Multichannel for 6 tubes
Silicon Tube Number	#13, #14, #19, #16, #25, #17, #18
Power supply	AC 240V, 50Hz/60Hz
Power consumption	<100W
Operating condition	Temp.: 0 to 40 °C, Relative humidity: < 80%
Dimensions (L*W*H)	300×175×230 mm
Weight	8 KG










Intelligent Flow Peristaltic Pump Dispensing/Flow Rate



حجم مایع انتقالی بر اساس سایز شلنگ

Tubing	Flow Rates (mL/min)
13#	0.008-46.10
14#	0.027-178.1
19#	0.052-336.9
16#	0.086-556.2
25#	0.18-1176.6
17#	0.32-2111.6
18#	0.41-2416

Silicon Tubing: Low protein binding levels, Ideal for pharmaceutical and biotechnology use, suitable temperature range: -51 to 238°C

Tubing Sizes #	13	14	19	16	25	17	18
Tubing cross sections (1:1)							
Wall thickness (mm)	1.6						
Inner diameter (mm)	0.8	1.6	2.4	3.2	4.8	6.4	7.9
Maximum pressure (Mpa)	Continuous	0.17			0.14	0.10	0.07
	Intermittent	0.27			0.24	0.14	0.10



Touch Screen pH Meter

pH-Scan



تولید pH متر رومیزی به همراه حسگرهای pH و دما با طراحی جدید

□ کاربرد: جهت سنجش pH در آزمایشگاههای آب، محیط زیست، شیمی، آب و خاک، صنایع غذایی، زیست فناوری و... فراهم میکند.



ویژگی ها:

- صفحه نمایش ۷ اینچ با کنترل لمسی پارامترها
- قابل نصب به رایانه از طریق پورت USB یا RS232 و چاپ نتایج با تاریخ و زمان
- قابلیت ذخیره ۵۰۰ خوانش
- کالیبراسیون خودکار 5 نقطه ای
- جبران دمایی اتوماتیک - تشخیص اتوماتیک بافر
- کارکرد با هر نوع الکتروود برای انواع محلول و مواد نیمه جامد و جامد
- امکان تعریف رمز ورود برای ۲۰ کاربر
- دارای گواهی کالیبراسیون
- دارای گواهی CE کمپانی تولید کننده مادر برد pH



بنیان

گروه تحقیقاتی فرژن



تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱، واحد ۴. تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com

marketing@fargene.com

Touch Screen pH Meter

pH-Scan



Model		pH Scan
Display		7" LCD Color Touch Screen
Measuring range	PH	(0.00~14.00) pH
	mV	(-2000~+2000) mV
	Temp	(-5.0~110.0) °C
Resolution	PH	0.01 pH
	mV	1 mV
	Temp	0.1 °C
Stability		(±0.01pH±1 digit) /3h
Matching electrode		Lab Sensor
Electrode interface		BNC
Electrode holder		External
Temp compensation		(-5.0~110.0) °C automatic / manual
Calibration method		Automatic 1-5 points
Buffer		Automatically identify / custom
Data storage		500 pcs
Communication Interface		USB , RS232
User Management		Permission password
Date & time		Yes
Power supply		DC: 12V
Power consumption		10W
Ambient temperature		5~40 °C
Relative humidity		≤80%
Dimensions (mm)		210×210×100 mm
Weight (kg)		1



دانش بنیان



تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱، واحد ۴ تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com marketing@fargene.com

گروه تحقیقاتی فرژن

روند ارتقاء pH متر

۱۴۰۱



۱۳۹۹



۱۳۹۷



Portable pH Meter



تولید بروش مهندسی معکوس با طراحی جدید مبتنی بر R&D برای اولین بار در ایران

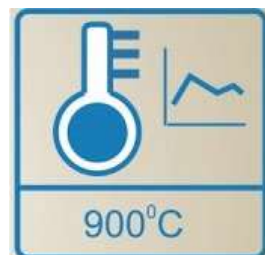
ویژگیها:

- دقت اندازه گیری pH : ۰.۰۱ و دما : ۰.۱
- بهمراه شارژر بی سیم ، الکتروود جداشونده ، بافر و کیف حمل
- امکان کالیبراسیون خودکار با جبران دمایی اتوماتیک
- برخلاف مدل‌های خارجی ، امکان تعویض الکتروود بر اساس نیاز کاربر وجود دارد
- جایگزینی الکتروود با هر نوع الکتروود BNC
- قابلیت اندازه گیری انواع مواد جامد ، محلول و نیمه جامد
- امکان ارایه الکتروودهای اختصاصی بدون سیم و یا با سیم



Model		Portable pH Meter
Display		LCD Color
Measuring range	PH	(0.00~14.00) pH
	Temp	(-5.0~110.0) °C
Resolution	PH	0.01 pH
	Temp	0.1 °C
Stability		(±0.01pH±1 digit) /3h
Matching electrode		Lab Sensor
Electrode interface		BNC
Electrode holder		External
Temp compensation		(-5.0~110.0) °C automatic / manual
Calibration method		Automatic

لوپ استریلایزر - نسل جدید فناوری
 مجهز به لامپ کوارتز تابشی مادون قرمز IR
 راندمان بالاتر، صرفه جویی در انرژی
 با سرعت گرمایش بالاتر از المنت‌های سیمی رایج
 غیر سمی و بدون آلودگی، نوع جدیدی از محصولات سبز
 مبتنی بر فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه



900°C

Centre Temp.
reaches 900°C



5~7s

Sterilization
5~7s

روند ارتقاء لوپ استریلائزبا گرمای مادون قرمز

۱۴۰۲

سیستم لامپ کوارتز IR



۱۳۹۶

سیستم لامپ کوارتز IR
برای اولین بار در ایران



۱۳۹۵

سیستم المنتی
برای اولین بار در
ایران



Microbiology Infra-Red Sterilizer



تولید با طراحی فرآیند جدید و نوآوری داخلی مبتنی بر فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه

□ کاربرد: دستگاه کوره با سرعت گرمایش بالا بکمک نور مادون قرمز جهت استریل سریع لوپ، سرسوزن، پنس، لام، سر لوله و ... در عرض چند ثانیه در آزمایشگاه میکروبیشناسی کاربرد روزمره داشته و بهترین روش برای استریل کامل میکروارگانیزمها در هود لامینار و چمبر بیهوازی میباشد.

- عدم مصرف انرژی بین چرخه های کاری
- مجهز به کلید نوری استارت بدون نیاز به لمس کردن
- بدون نیاز به Warm-up Time و Pre-Heating
- با امکان تنظیم زاویه کوره و دسترسی به کوره جهت تمیزکاری
- عدم پخش ذرات پاتوژنیک در فضای کاری و تجمع در داخل محفظه کوره
- توسط گرمای مادون قرمز در کوره کوآرتز با دمای 900°C و بدون خطرات شعله گاز
- عدم ایجاد ذرات سوخته در هوا برای حفظ سلامتی کاربر و عمر بیشتر فیلتر هپا
- بدون خطرات و گرمای شعله گاز و حفظ جریان سیرکوله هوا در زیر هود

Model	IR Sterilizer
Sterilization Time	3-5 Sec
Max Temperature at Core	$900^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$
Average lamp life	4000h
Chamber Diameter	25 mm
Chamber Length	140 mm
Dimensions: D x W x H	12 x 24 x 24 cm
Weight	1.5kg
Electrical	240 V, 50-60 Hz, 500 W



Sterilize with light!

Economical, low-cost operation.

No gas, No open flame. No energy consumption between work cycles.

Ideal for use in microbiological Bio Safety cabinets or anaerobic condition.

No excess heat, No spreading. No parts subject to mechanical wear.

No warm-up time, No waiting :reaches the safe working temperature of sterilization of inoculating loops, within the split of a second.

Sterilization temperature 900°C during 3 to 5 seconds.

Flame-Automated safety shutdown if not in use.

Instant-ready-to-use, Touch-free START with infra-red sensor, which allows for efficient one-handed operation

Robust and sturdy, Pathogenic material is kept inside the sterilization chamber.

Sterilization of inoculating loops, tweezers and small instruments within seconds.

Housing made of stainless steel and solvent resistant. Working angle adjustment.



PCR Workstation

Dual UV



تولید با طراحی جدید و نوآوری داخلی مبتنی بر فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه

□ کاربرد: دستگاه هود PCR برای محافظت از آلودگی و غیرفعال سازی DNA/RNA مداخله گر در حین آماده سازی نمونه های PCR در آزمایشگاههای زیست فناوری، سلولی ملکولی و ژنتیک بکار میرود.

نوآوری ها:

این دستگاه علاوه بر لامپ UV داخل محفظه که وسایل، سطوح و معرفها را در قبل از شروع وبعد از اتمام کار استریل مینماید، دارای یک سیستم جدید استریل مجزا بنام **Air Flow Bactericidal UV Cleaner Recirculator** میباشد که کارایی دستگاه را افزایش میدهد.

این سیستم شامل لامپ UV، فن و فیلتر میباشد که بطور جداگانه در قسمت فوقانی دستگاه تعبیه شده و جریان هوای استریل را در حین کار تامین میکند بطوریکه کاربر را از نور مستقیم UV محافظت مینماید. همچنین این مکانیسم باعث افزایش تاثیر حداکثر تراکم نور UV روی میکروبوها میباشد و از آلودگی ناخواسته جلوگیری میکند.



ویژگیها:

قطع اتوماتیک UV بهنگام باز شدن درب
قفسه قابل جابجایی برای گذاشتن رک و سمپلر
پریز داخلی برای اتصال وسایل برقی داخل هود
درب لولایی برای دسترسی راحت به تمام محفظه داخلی
لامپ UV/254nm و تایمر کنترل طول عمر UV (۶۰۰۰ ساعت)
لامپ روشنایی SMD کم مصرف
قرار گرفتن در معرض اشعه ماورا بنفش توسط تایمر دیجیتال کنترل می شود

Specifications

UV Lamp	45cm x2
UV Life Time	6000 Hr
White Light	SMD
Walls	Polycarbonate
Tray	Stainless Steel
Internal size:W x D x H	70 x 53 x 55 cm
Weight	22 kg
Electrical	220 V, 50-60 Hz, 60 W



دانش بنیان



تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱، واحد ۴. تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com marketing@fargene.com

گروه تحقیقاتی فرژن

PCR Workstation Air Clean



تولید با طراحی جدید و نوآوری داخلی مبتنی بر فعالیت متخصصین بخش تحقیق و توسعه

□ کاربرد: دستگاه هود PCR برای محافظت از آلودگی و غیرفعال سازی DNA/RNA مداخله گر درحین آماده سازی نمونه های PCR در آزمایشگاههای زیست فناوری، سلولی ملکولی و ژنتیک بکار میرود.

این سیستم شامل لامپ UV، فن و تایمر میباشد که وسایل، سطوح و معرفیها را در قبل از شروع و بعد از اتمام کار استریل مینماید.

ویژگیها:

قطع اتوماتیک UV بهنگام باز شدن درب
قفسه قابل جابجایی برای گذاشتن رک و سمپلر
پریز داخلی برای اتصال وسایل برقی داخل هود
درب لولایی برای دسترسی راحت به تمام محفظه داخلی
لامپ UV/254nm و تایمر کنترل طول عمر UV (۶۰۰۰ ساعت)
لامپ روشنایی SMD کم مصرف
قرار گرفتن در معرض اشعه ماورا بنفش توسط تایمر دیجیتال کنترل می شود



Specifications

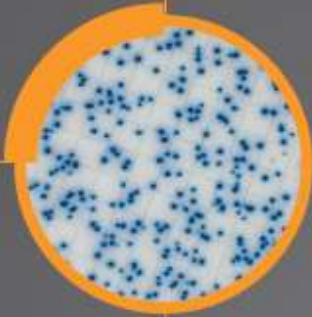
UV Lamp	45cm
UV Life Time	6000 Hr
White Light	SMD
Walls	Polycarbonate
Tray	Stainless Steel
Internal size:W x D x H	70 x 53 x 55 cm
Weight	22 kg
Electrical	220 V, 50-60 Hz, 60 W



تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱، واحد ۴. تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com marketing@fargene.com

گروه تحقیقاتی فرژن

Microbiology Testing



Microbiology Automatic Colony Counter

کلنی کانترا اتوماتیک با نرم افزار قدرتمند آنالیز و شمارش مدل: Colony-Scan

صرفه جویی در وقت ، کاربری آسان ، کیفیت بهتر و ذخیره نتایج برای بررسی بعدی



این دستگاه جهت شمارش سریع کلنی های میکروبی در آزمایشگاههای میکروشناسی بکار میرود بطوریکه زمان شمارش نسبت به روش دستی تا ۸۰٪ کاهش یافته و با دقت و تکرارپذیری بیشتر انجام میشود. از طرف دیگر معمولاً پس از شمارش ، پتری دیش از بین میرود ولی بکمک این دستگاه ، در صورت شک به نتایج ، هنوز pdf عکس پلیت ، قبل و بعد از شمارش برای بررسی مجدد در دسترس کاربر میباشد. یکی از قابلیت‌های مهم این دستگاه استفاده از دوربین رنگی CMOS با لنز حرفه ای است که امکان تشخیص جزئیات نامرئی داخل پلیت که از چشم کاربر مخفی مانده میدهد.

امکانات نرم افزار:

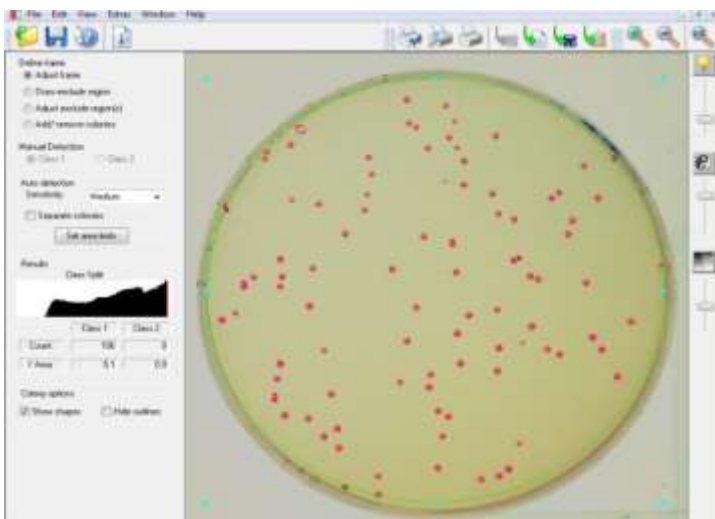
- امکان عکس برداری از طریق صفحه کلید کامپیوتر.
- کاربری آسان ، آنالیز دقیق و شمارش سریع کلنی ها
- اندازه گیری سایز کلنی ها در یک پلیت
- قابلیت ویرایش و انتخاب همه یا قسمتی از پلیت
- تفکیک کلنی ها بر اساس رنگ و شماره گذاری
- امکان چاپ و گزارش گیری

سایر مزایا:

نورپردازی بدون انعکاس یا سایه با تکنولوژی White LED امکان مشاهده همزمان تصویر زنده روی مانیتور کامپیوتر زمان شمارش: حداکثر ۱۰۰۰ کلنی در ثانیه شمارش روی ظروف ۵۰ تا ۱۲۰ میلی متری دارای دومنبع نوری در بالا و پایین نمونه حداقل اندازه کلونی: ۰.۰۵ میلی متر بزرگنمایی دیجیتالی ۲۰۰ X وضوح تصویر: ۲/۳ مگاپیکسل بدنه فلزی رنگ کوره ای



COLONY-SCAN



Camera	3.2 million pixel
Sensor	1/2 inch
Bit depth	12/16 bit
Greyscale	0-65,536
Dynamic range	3.6/4.8 (extended)
Lens	8 - 48mm f/1.2
Viewing area	10cm
Illumination	
Slim illuminator	Yes
White epi	Yes
Software	
Image capture	Yes
analysis	Yes

تولیدی- تمقیقاتی آزمایشگاهی

گروه فرژن پویش



دانش
بنیان



بخش تحقیق و توسعه ، طراحی با همکاری
هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی
و تولید در مرکز رشد واحدهای
فناور دانشگاه خوارزمی

marketing@fargene.com
www.fargene.com

تولید تجهیزات پیشرفته آزمایشگاهی

تلفنهای داخلی و پست الکترونیک بخشها:

پذیرش: ۱۰۱

بخش حسابداری: ۱۱۰

مدیریت فروش: ۱۱۴

بخش فروش: ۱۰۷-۱۰۹

مدیریت و بازرگانی: ۱۱۶

بخش فنی: ۱۰۳

fgpbio@fargene.com
fgpsales@fargene.com
marketing@fargene.com
fgptech@fargene.com

دفتر مرکزی:

تهران، خ مطهری، خ سلیمان خاطر

شماره ۵۱، واحد ۴

تلفن: ۳-۸۸۸۳۳۶۲۱