گروه تحقیقاتی فرژن پویش

گروه دانش بنیان فرژن پویش با ۳۵ سال تجربه ، آماده ارایه 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 برفعالیت تحقیق وتوسعه 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 بهمراه نصب، تعمیر و نگهداری کلیه تجهیزات ارایه شده را متعهدمیگردد.

تولید ات

1) تجهیزات بیوتک: ژل داکیومنتیشن ، UVترانسلومیناتور، هود PCR،میکرفیوژ ورتکس اسپین
2) تجهیزات ناباروری: هودIVF ، ترمو پلیت شیشه ای
3) تجهیزات الکتروشیمی: pH متر ، فتو رآکتور.
4) تجهیزات غذا-دارو: پمپ پریستالتیک ، کلنی کانتر اتوماتیک، ویسکوباتور.
5) تجهیزات میکروبشناسی: لوپ استریلایزر، تشخیص رنگدانه سودوموناس.
6) تجهیزات برودتی: اولترا فریزر 86- °C ایستاده و صندوقی با مکانیسم حفاظتی.

واردات

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

۲. سلولی: سل کانتر استم سل ، میکروسکوپهای لیزری میکرودایسکشن ، مانیپولیشن وکونفوکال ، هولوتوموگراف ، آنالایزر فلورسانس Time Lapse جهت مشاهده آنلاین سلول زنده درانکوباتور، سروفیوژ، سل وارمر،

۳. صنایع: آنالایزر پروتئین ،کجلدال، چربی ، فیبرخام ، اکسی تست ، هات پلیت مگنت،هموژنایزر نانوپارتیکل سایزآنالایزر ، سانتریفیوژپیوسته برای استخراج داروهای نوترکیب، اکسترودرنانولیپوزوم، pHمتر، آنالایزر CHNSO ، SEM، اسپکتروفتومتر دابل بیم، اولترا فیوژ ۵۰.۰۰۰ RPM، سانتریفیوژیخچالدار.

۴. علوم شناختی: طیف‌نگار مادون قرمز عملکردی (fNIRS)



دفتر مرکزی:
تهران، خ مطهری،خ سلیمان خاطر
شماره ۵۱ ، واحد۴
تلفن: ۳-۸۸۸۳۳۶۲۱

پمپ پریستالتیک پیشرفته و دقیق با عملکرد چندگانه

Intelligent Multi – Modes Peristaltic Pump

- ❑ Dosing (with defined volume)
- ❑ Multidose / Vial Filling (with intervals),Foot pedal/ Hand dispenser
- ❑ Dispense with a fixed flow rate (for ex: 100mL/min)
- ❑ Continuous (Start/Stop & Variable Speed)







Intelligent Multi – Modes Peristaltic Pump



کاربرد : پمپ پریستالتیک ،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 وحرکت یکنواخت و انتقال سیال میشود .پمپ تولیدی دارای هر سه قابلیت:توزیع سیال، فلوی جریان وسرعت چرخش موتور میباشد که از طریق برنامه میکروپروسسوری بصورت کاملا اتوماتیک میتوان حجم سیال را بطوردقیق کنترل نمود.

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

۱) **انتقال سیالات استریل ،خورنده ،داغ و خطرناک با دقت بالا در زمان طولانی** در صنایع شیمیایی، غذایی، دارویی ، بیوتکنولوژی ، زیست سلولی ، رنگ و مراکزنظامی

۲) **پر نمودن ویال وپلیت** در مراکز داروسازی ، محیط کشت سازی ،کیت سازی ، صنایع آرایشی بهداشتی و غذایی.

۳) **تخلیه مخزن و چاه وبشکه** در صنایع آب وفاضلاب و صنایع نفت وپتروشیمی

۴) **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: 1-400 RPM با چرخش خلاف جهت ، برای برگشت مایع
- تایمر: 0.1s-99h با امکان تنظیم وقفه در توزیع مایع
- حداقل وحداکثر فلوی جریان سیال (0.1-1700ml/min) با دقت 0.5% در بازه بین ۱تا۱۰ میلی لیتر
- 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 (Multidose / Vial Filling) برای خطوط تولید و یا تکرار دقیق یک عمل جابجایی مثلا 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 و۳ 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 ویا جهت گردش را معکوس کند تا مایع به ظرف اولیه برگشت نماید.



مهمترین مزایای این نوع پمپ:

اندازه گیری دقیق امکان پذیر است.
برای بحرکت 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 وبرای شستشو و رفع انسداد مفید است
مایع فقط با لوله در تماس است واحتمال آلودگی در کمترین حدممکن است

Intelligent Multi – Modes Peristaltic Pump



مشخصات فنی پمپ پریستالتیک پیشرفته و دقیق

Model	Smart-400
Flow Rate	0.1 - 1700 ml/min
Speed range	1-400 RPM
Speed resolution	1 RPM
Pause time	0.1 to 100 seconds
Control System & Display	LCD Touch
Direction function	Clockwise or Anticlockwise rotation
Power-down memory	After power on, running as before
Back to the suction function	Prevent the liquid drop after pump stop
Dispensing modes	Dosing – Continuous – Flow rate
Communication	USB interface
Optional	Liquid Level Sensor / Temperature sensor/Foot Pedal Control
Pump Head Housing / Roller	Polyamide / 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

گروه تحقیقاتی فرژن
تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱ ، واحد۴ تلفن،۳-۸۸۸۳۳۶۲۱
marketing@fargene.com
www.fargene.com

Intelligent Multi –Functional Peristaltic Pump



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






تهران، خیابان مطهری، خیابان سلیمان خاطر، شماره ۵۱ ، واحد۴ تلفن،۳-۸۸۸۳۳۶۲۱
www.fargene.com marketing@fargene.com

تولیدی- تحقیقاتی آزمایشگاهی

گروه فرژن پویش

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 وپست الکترونیک بخشها:

پذیرش: ۱۰۱
بخش حسابداری : ۱۱۰
مدیریت فروش : ۱۱۴
بخش فروش : ۱۰۹-۱۰۷
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 ، واحد۴
تلفن: ۳-۸۸۸۳۳۶۲۱