

شرکت دانش بنیان پویان طب خادم



تولید تجهیزات آزمایشگاه پاتولوژی



Product Catalog

کاتالوگ محصولات

## Pooyan Teb Khadem

Manufacturer of pathology equipment

In search of  
the story of each tissue

■ در جستجوی

داستان هر بافت ...



[www.pooyantebkhadem.com](http://www.pooyantebkhadem.com)



بنیان

Iran  
Made in Iran



شرکت دانش بنیان پویان طب خادم با هدف پویایی و ابتکار در محصولات پزشکی و آزمایشگاهی فعالیت خود را در سال ۱۳۷۳ آغاز نمود و توانست اولین دستگاه میکروتوم نیمه اتومات را در ایران تولید کند و به همین منظور در سال ۱۳۸۱ شمسی موفق به دریافت جایزه‌ی ابتکار جشنواره بین‌المللی خوارزمی و لوح تقدیر از ریاست جمهوری و کاپ فدراسیون بین‌المللی حمایت از مبتکرین IFIA گردید.

این شرکت توانست در سایه‌ی الطاف الهی سایر تجهیزات حوزه پاتولوژی را جهت تجهیز مراکز دانشگاهی و درمانی تولید نماید که عبارت است از: تیشو پروسسور تمام اتومات، پارفین دیسپنسر، تیشو فلوت، هات پلیت، کلدپلیت، پارافین تریمر و انواع تیشو کاست.

شرکت علاوه بر تاییدیه‌های داخلی شامل تاییدیه وزارت بهداشت و وزارت صنعت موفق به کسب استاندارد بین‌المللی ISO 13485 گردیده است.

تمامی محصولات دارای گارانتی و خدمات پس از فروش می‌باشد که خدمات رسانی، به موقع و شایسته، در راستای ایجاد یک ارتباط بلند مدت با مشتری ماموریت اصلی واحد خدمات پس از فروش در شرکت پویان طب خادم می‌باشد.

### ■ **Introduction of company:**

Pooyan Teb Khadem company is a knowledge company that founded in 1994 in order to produce Medical and laboratory equipment in mashhad.

The first product of our company was Semi-Motorized Rotatory Microtome which caused we could obtain following achievements :

Cup of International Federation of Inventors' Associations (IFIA)

Innovation Award of Khwarizmi International Festival in 2002

After the grace of God , we have been able to produce other pathology products such as Tissue Processor , Automated Microtome , Tissue Embedding Center , Cold Plate, Tissue Float , Hot Plate , Paraffin Trimmer and Tissue Cassettes Production and quality control procedure certified under EN ISO 13485 , IEC 6101-1 and IEC 60601-2 ensure highest quality and reliability .

All products have a warranty and after-sales service , Providing timely and efficiently service is the main mission of the after-sales service unit at Pooyan Teb Khadem Company

**POOYAN MK2250**



## تیشو پروسسور Tissue Processor

### مشخصات در یک نگاه :

- سهولت کاربری با صفحه نمایشگر لمسی به زبان فارسی و انگلیسی
- سیستم ارسال پیامک جهت اعلام وضعیت نمونه ها در هر لحظه
- مجهرز به باتری قابل شارژ جهت محافظت از بافت ها برابر خشک شدن در زمان قطع برق
- کنترل، تنظیم و مشاهده دمای ظروف دسته دار پارافین بصورت جداگانه و دائمی
- تاخیر زمانی قابل تنظیم در شروع برنامه بدون محدودیت زمانی بر حسب تاریخ و ساعت
- برنامه ریزی آسان و انعطاف پذیر دستگاه و امکان ویرایش آن حتی در حین اجرا
- تنظیم زمانهای ظروف بدون محدودیت زمانی
- امکان ایجاد مکث در حین پروسه جهت اضافه نمودن نمونه و یا جابجایی ظروف
- دارای زمان تاخیری جهت جلوگیری از سرایت محلول یک ظرف به ظرف دیگر
- مجهرز به سیستم همزن در داخل ظروف
- امکان تعریف ۳۰ برنامه
- دارای دو حالت عملکرد دستی و اتومات
- امکان قفل صفحه نمایش جهت جلوگیری از تغییرات ناخواسته
- ظروف ۱/۸ لیتری از جنس نشکن
- نصب تجهیزات حفاظتی و ایمنی
- تولید و کنترل کیفی دستگاه مطابق با استانداردهای IEC60601-1-2 , IEC61010-1 , ISO13485



متعلقات دستگاه

## The Pooyan MK2250 Features at a Glance:

- Colorful touchscreen in Persian and English
- SMS module to send errors & monitor specimens situation
- Rechargeable battery to protect specimens from drying during power cut
- Stirring system for better process
- Gentle specimen processing with high safety for tissue
- User friendly interface design
- Ability to start the program from any of the stations
- Carousel type with 12 stations of 1.8 liters each; 10 reagent stations, 2 wax bath
- Two stainless steel tissue basket, capacity: approx. 120 cassettes
- Easy editing of programs, even during processing
- Delay start function without time limit



POOYAN TISSUE PROCESSOR

## Technical specifications

Electrical specification		Wax baths	
<b>Nominal voltage</b>	220 / 240 V AC	<b>Number</b>	2 (3 optional)
<b>Nominal frequency</b>	50 / 60 Hz	<b>Capacity</b>	1.8L
weight		Temperature range	
<b>dry weight</b>	45Kg	55-70 °C	
		Overtemperature release	
		75 °C ± 4 °C	
Dimensions		Reagent containers	
<b>Diameter</b>	710mm	<b>Number</b>	10(9)
<b>Height</b>	470-620mm	<b>Capacity</b>	1.8L
Programs		Cassettes baskets	
<b>Number</b>	30, freely selectable	<b>Number of baskets</b>	2
<b>Infiltration time per station</b>	from 0 m to 9999 m	<b>Material of baskets</b>	stainless steel
<b>Delayed start</b>	without time limit	<b>Basket capacity</b>	approx. 120 scassettes

## POOYAN MK3335

### پارافین دیسپنسر

### Tissue Embedding Center



- دارای تایمر با قابلیت تنظیم زمان روشن و خاموش شدن
- صفحه گرم شونده به منظور عدم انجماد پارافین در هنگام قالبگیری
- دارای سینی جهت جمع آوری پارافین اضافی
- قابلیت تنظیم حرارت صفحه گرم کننده و مخزن پارافین
- کنترل جریان خروجی پارافین به وسیله کلید دستی یا پدال پایی
- نمایش دمای صفحه گرم شونده و دمای مخزن بصورت مستقل و بر حسب سانتی گراد
- عدم نیاز به چراغ الکلی با وجود گرمکن پنس
- لامپ LED جهت روشنایی محیط قالبگیری

- Adjustable timer to turn the device on and off
- LED lamp for lighting work area
- Ability to adjust paraffin reservoir & work surface temperature
- User friendly control panel for easy setup of parameters
- Activate the paraffin flow via manual switch or foot pedal
- Maximum efficiency and operating comfort
- Forceps retaining and heating holes suitable for left or right hand operation
- Large paraffin reservoir with filter
- Tray for the collection of overflowing paraffin

#### Technical Specifications

<b>Nominal voltage</b>	220 / 240 V AC
<b>Nominal frequency</b>	50 / 60 Hz
<b>weight</b>	15Kg
<b>Power draw</b>	400VA
<b>Dimensions (W×D×H)</b>	265×510×280

#### Temprature range

<b>Paraffin reservoir</b>	40-80 °C, steps of ± 1°C
<b>Hot plate</b>	40-80 °C, steps of ± 1°C
<b>Forceps holder</b>	90 °C
<b>Reservoir capacity</b>	4L

## POOYAN MK4615



## کلد پلیت Cold Plate



- سرمایش صفحه تا منفی ۱۵ درجه سانتیگراد بصورت یکنواخت
- موتور کم مصرف جهت بهینه سازی انرژی
- نمایش دمای پلیت بصورت دیجیتال با دقت ۰/۵ درجه سانتیگراد
- تعییه سینی استیل جهت جمع آوری آب
- تایmer جهت روشن و خاموش کردن دستگاه
- سیستم سردکننده مدرن
- حداکثر کارایی در عین زیبایی و حداقل ابعاد

- Large cooling surface with capacity of more than 60 cassettes or molds
- Steady temperature distribution over the entire surface
- Selectable temperature between 0 and -15 °C
- Adjustable timer to turn the device on and off
- Low power consumption (LPC) compressor
- User friendly control panel for easy setup of parameters
- Removable stainless steel drainage tray located under the plate
- Maximum efficiency and minimum dimension

### Technical Specifications

<b>Nominal voltage</b>	220 / 240 VAC
<b>Nominal frequency</b>	50 / 60 Hz
<b>weight</b>	25Kg
<b>Dimensions (W×D×H)</b>	400×620×280

<b>Temprature range</b>	0 to -15 °C
<b>Max.Capacity</b>	60 Cassettes
<b>Work area</b>	285×385
<b>Pawer draw</b>	180VA
<b>Operating temperature range</b>	15 - 40 °C

## POOYAN MK3130



### میکروتوم نیمه اتومات

Semi Automated Rotary Microtome

#### مشخصات در یک نگاه :

- انتخاب ضخامت برش از ۰/۵ الی ۱۰۰ میکرون
- انتخاب ضخامت پیرایش Trim از ۵ تا ۶۰۰ میکرون
- امکان جهت گیری نمونه در جهات X , Y , Z
- نمایش مجموع ضخامت برش و تعداد برش های زده شده
- حرکت میکرونی برش بصورت موتورایز با دقیقیت ۰/۵ میکرون
- سیستم برگشت به عقب نمونه به صورت اتومات Auto Retraction جهت طول عمر بیشتر تیغ
- قابلیت استفاده از گیره مخصوص بلوک های پارافینی و بسکتی برحسب نیاز و امکان تعویض آسان آنها
- کلید مربوط به حرکت سریع نمونه به جلو و عقب و لوم چرخان حرکت آهسته، جهت سهولت کار کاربر
- حرکت رفت و برگشت گیره نمونه بصورت موتورایز و مجهز به آلام هشدار دهنده در ابتداء و انتهای حرکت
- حافظه برای ذخیره موقعیت بلوک بافت در هر نقطه جهت افزایش سرعت در مکان یابی بافت
- قرارگیری مناسب کلیدها جهت راحتی اپراتور و باز بودن محدوده کار
- قابلیت استفاده از تیغ های دائمی و یکبار مصرف برحسب نیاز
- امکان تهییه سریال از برش های بافت
- امکان تنظیم مقدار Retraction
- مستحکم و ارگonomیک بودن دستگاه
- قفل دسته گردان و حفاظ تیغ جهت ایمنی کاربر
- دارای سینی مناسب جهت جمع آوری ضایعات برش
- تولید و کنترل کیفی دستگاه مطابق با استانداردهای IEC60601-1-2 , IEC61010-1 , ISO13485

## The Pooyan MK3130 Features at a Glance:

- Section thickness setting range from 0.5 - 100 µm
- Trimming thickness setting range from 5 - 100 µm
- Colorful display to show section counter, trim & section thickness
- Retraction system to extend blade life & serial cutting
- Motorized micro-cutting with 0.5 micron precision
- Handwheel locking system & finger guard
- Specimen orientation in X,Y,Z
- Smooth-running handwheel
- Ergonomic, compact & user friendly design
- Spacious and easy to clean section waste tray
- Automatic movement of the block clamp with warning alarm at the beginning and end of the course
- Ability to use standard & universal cassette clamp
- Quick change system for tissue clamp
- Memory function to save specimen location
- Ergonomically optimized handwheel handle
- Excellent section quality & safety during cutting





**POOYAN MK4130**

## ■ میکروتوم اتوماتیک هوشمند

## ■ برشی آسان تر از همیشه

میکروتوم تمام اتوماتیک هوشمند پویان علاوه بر تمامی ویژگی های میکروتوم نیمه اتومات دارای ویژگی های زیر نیز می باشد:

- دارای سیستم تشخیص لبه تیغ با بلوك بافت بصورت هوشمند
- قابلیت تنظیم سرعت برش بصورت دلخواه جهت برش انواع بافت
- راحتی کاربر جهت برش اتومات تنها با فشردن یک کلید
- مجهز به پدال جهت سهولت کار در برش اتومات
- دارای پانل کنترلی با صفحه نمایش لمسی
- کاهش خستگی اپراتور و افزایش سرعت برش
- کلید Emergency جهت توقف اضطراری در هر لحظه
- دارای برنامه های متعدد و قابل ویرایش جهت برش انواع بافت
- امکان انجام برش هم بصورت دستی و هم اتومات
- سیستم تشخیص مانع در حین حرکت دسته چرخان جهت افزایش ضریب ایمنی

## ■ Automated Microtome

Pooyan's smart fully automated microtome,in addition to all the features of semi-automated microtome, also includes the following features:

- Equipped with an intelligent blade-to-tissue edge detection system
- Customizable cutting speed for various tissue types
- Easy-to-use automatic cutting with a single button press
- Equipped with a foot pedal for convenient automatic cutting
- Features a touch screen control panel
- Increased cutting speed and reduced repetitive motions
- Equipped with an emergency stop button
- Features a variety of customizable cutting programs for different tissue types
- Allows for both manual and automatic cutting
- Obstacle detection system during rotary handle movement for increased safety

## Thechnical Specifications

<b>Section thickness</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b>	<b>Section feed memory</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b>
Section thickness setting range			1 position programmable
Section thickness selection	0.5 - 10 µm in 0.5 µm-steps 10 - 20 µm in 1 µm-steps 20 - 40 µm in 2 µm-steps 40 - 60 µm in 4 µm-steps 60 -100 µm in 10 µm-steps		horizontal: 8° . vertical: 8°
Trimming thickness	5 - 600 µm		<b>Maximum specimen size (L×H×W)</b>
Trimming thickness selection	5 - 100 µm in 5 µm-steps 100 - 600 µm in 10 µm-steps		50×60×40 mm
<b>Object feed</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b> 15 mm ±1 mm feed motion via step motor		<b>Nominal supply voltage</b>
<b>Vertical specimen strock</b>	70 mm		100/120/230/240 V AC±10%
<b>Electric coarse feed</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b> 300 µm/s and 900 µm/s		<b>Nominal frequency</b>
<b>Sectioning speed max</b>	<b>MK 4130</b> 300 mm/s		<b>Power draw</b>
<b>Sectioning modes</b>	<b>MK 4130</b> 6 (programmable)		<b>Dimensions</b>
<b>Specimen retraction</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b> 0 - 100 µm , selectable		Width (including handwheel) 400 mm Depth (including waste tray) 550 mm Height 300 mm Weight approx. 30 kg
		<b>External control panel</b>	<b>MK 4130</b> Color touch screen to control and adjust all parameters
		<b>Foot switch</b>	<b>MK 4130</b> Foot switch for motor drive
		<b>Tissue clamp</b>	<b>MK 3130 / MK 4130</b> Standard & universal cassette clamp



MK 160



■ Microtome blade holder



■ Standard & universal clamp





## POOYAN MK3420

### تیشو فلوت Tissue Float



- دارای ظرف پیرکس قابل شستشو
- لامپ LED با قابلیت تنظیم شدت نور به منظور روشنایی آب داخل ظرف
- پخش یکنواخت نور و عدم خستگی چشم در حین کار با دستگاه
- سطح مناسب برای هدایت گرما و جلوگیری از انتقال گرمای اضافی به بیرون
- دارای تایмер با قابلیت تنظیم زمان روشن و خاموش شدن دستگاه
- دارای محافظه به منظور جلوگیری از گرم شدن بیش از حد
- نمایش دقیق دمای آب بصورت دیجیتال

- Removable glass dish for easy cleaning
- LED light array for optimum specimen viewing
- Precise temperature regulation to prevent tissue imperfections
- Heat protector to prevent overheating
- Adjustable timer to turn the device on and off
- Selectable temperature between 30 and 65 °C

### Technical Specifications

<b>Nominal voltage</b>	220 / 240 V AC
<b>Nominal frequency</b>	50 / 60 Hz
<b>weight</b>	7Kg
<b>Dimensions (W×D×H)</b>	280×370×90

<b>Temprature range</b>	30-65 °C
<b>Capacity water bath</b>	2 L
<b>Control</b>	microprocessor
<b>Pawer draw</b>	180VA
<b>Light intensity of LED</b>	selectable

## POOYAN MK4510

### هات پلیت Hot Plate



- سطح مناسب جهت خشک کردن لام ها
- قابلیت تنظیم حرارت صفحه گرم کننده
- قابلیت بالابردن حرارت در کمترین زمان بصورت یکنواخت
- دارای تایмер با قابلیت تنظیم زمان روشن و خاموش شدن دستگاه
- کنترل دمای صفحه با استفاده از الگوریتم های جدید جهت یکنواختی دما در تمام سطح
- تولید و کنترل کیفی دستگاه مطابق با استانداردهای IEC60601-1-2 , IEC61010-1 , ISO13485

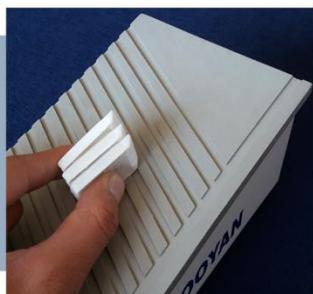
- Suitable surface size to dry slides
- Adjustable timer to turn the device on and off
- User friendly control panel for easy setup of parameters
- Digital control panel to set and monitor the temperature of the heating surface
- Heat protector to prevent overheating
- Selectable temperature between 45 and 80 °C

### Technical Specifications

<b>Nominal voltage</b>	220 / 240 V AC
<b>Nominal frequency</b>	50 / 60 Hz
<b>Dimensions (W×D×H)</b>	280×370×90

<b>Weight</b>	6Kg
<b>Temperature range</b>	45-80 °C
<b>Power draw</b>	150VA
<b>Control</b>	microprocessor

**POOYAN MK1711**



پارافین تریمر  
Paraffin Trimmer



- Paraffin trimmer melt excess paraffin on outer surface of Tissue cassette and user can reuse paraffin to mold tissue
- The surface of device has standard grooves for tissue cassettes and appropriate temperature which speed up your work
- The risk of getting erase text or barcodes written on tissue cassettes is zero

- دستگاه پارافین تریمر پویان به طور کامل پارافین اضافی سطح بیرونی تیشوتك را ذوب کرده و میتوانید از پارافین مجددا در قالب گیری باft استفاده نمایید.
- سطح دستگاه باداشتن شیار های استاندارد برای تیشوتك و بازه دمایی مناسب به سرعت بخشی شما می افزاید.
- خطر پاک شدن متن یا بارکد نوشته شده بر روی تیشوتك به صفر میرسد.

## ■ Consumables



Embeddin molds



Paraffin



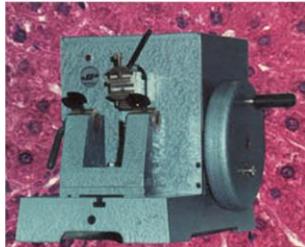
Tissue cassettes



Disposable microtome blade

**Since 1994**

**1994**



**1997**



**2000**



**2006**



**2010**



**2012**



**2016**



**2018**



**2024**



**POOYAN**

**TEB KHADEM**

***We offer the best  
for your laboratory needs along this path***



**Pooyan Teb Khadem Co.**

Add: No99,Part4,Toos industrial Park

Mashhad,iran

TEL:+98 51 3541 8561

FAX:+98 51 3541 8562

Mobile:+98 915 110 2589

Email: mkhadem.co@gmail.com

شرکت دانش بنیان پویان طب خادم

مشهد ، شهرک صنعتی توس ، فاز ۴ ، پلاک ۹۹

تلفن: ۰۵۱-۳۵۴۱۸۵۶۱

دور نگار: ۰۵۱-۳۵۴۱۸۵۶۲

همراه: ۰۹۱۵۱۱۰۲۵۸۹

**[www.pooyantebkhadem.com](http://www.pooyantebkhadem.com)**