

شرکت دانش بنیان پویان طب خادم

تولید تجهیزات آزمایشگاه پاتولوژی



Product Catalog

کاتالوگ محصولات

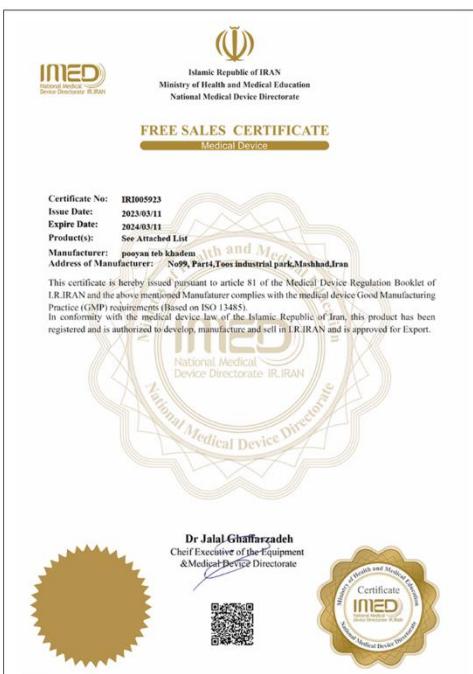
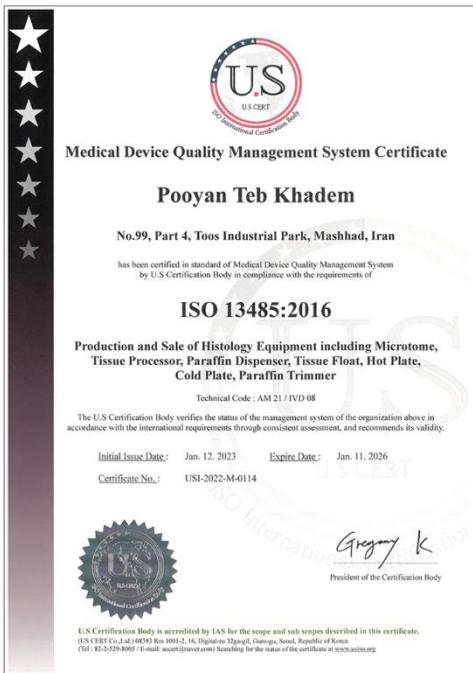
## **Pooyan Teb Khadem**

Manufacturer of pathology equipment

We offer the best solutions  
in pathology for better diagnosis



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



بنیان



## ■ معرفی شرکت :

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 (Semi-Motorized Rotary Microtome) را در ایران تولید کند و به همین منظور در سال ۱۳۸۱ شمسی موفق به دریافت جایزه ای ابتکار جشنواره بین المللی خوارزمی و لوح تقدیر از ریاست جمهوری و کاپ فدراسیون بین المللی حمایت از مبتکرین IFIA گردید.

این شرکت توانست در سایه ای 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 تاییدیه های داخلی شامل تاییدیه وزارت بهداشت و وزارت صنعت موفق به کسب استاندارد بین المللی ISO ۱۳۴۸۵ گردیده است.

تمامی محصولات دارای گارانتی و خدمات پس از فروش می باشد 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 می باشد.

### ■ 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



- سهولت کاربری با صفحه نمایشگر لمسی به زبان فارسی و انگلیسی
- سیستم ارسال پیامک جهت اعلام وضعیت نمونه ها در هر لحظه
- مجهز به باتری قابل شارژ جهت محافظت از بافت ها در برابر خشک شدن در زمان قطع برق
- کنترل، تنظیم و مشاهده دمای ظروف پارافین بصورت جداگانه و دائمی
- دارای تاخیر زمانی قابل تنظیم در شروع عملیات از یک دقیقه تا ۷۰ روز
- برنامه ریزی آسان و انعطاف پذیر دستگاه و امکان ویرایش آن حتی در حین برنامه
- تنظیم زمانهای ظروف از ۱ دقیقه تا ۱۰۰۰۰ دقیقه
- 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
- مجهز به سیستم همزن در داخل ظروف
- دارای دو حالت عملکرد دستی و اتومات
- ظرفیت آماده سازی بیش از ۱۰۰ بافت در قالب تیشو توک در یک سیکل کامل
- 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. 100 cassettes
- Easy editing of programs, even during processing
- Delay start function up to 70 days



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                  |
| <b>weight</b>                        |                      | <b>Temperature range</b>       | 55-70 °C              |
| <b>dry weight</b>                    | 45Kg                 | <b>Overtemperature release</b> | 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>                        | 9, freely selectable | <b>Number of baskets</b>       | 2                     |
| <b>Infiltration time per station</b> | from 0 m to 9999 m   | <b>Basket capacity</b>         | approx. 100 cassettes |
| <b>Delayed start</b>                 | without time limit   |                                |                       |

## 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
- تعیینه سینی استیل جهت جمع آوری آب
- تایмер جهت روشن و خاموش کردن دستگاه
- سیستم سردکننده مدرن
- حداکثر کارایی در عین زیبایی و حداقل ابعاد
- تولید و کنترل کیفی دستگاه مطابق با استانداردهای IEC60601-1-2 , IEC61010-1 , ISO13485

- 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<br/>(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

- انتخاب ضخامت برش از ۰/۵ الی ۱۰۰ میکرون
- انتخاب ضخامت پیرایش (Trim) از ۵ تا ۱۰۰ میکرون
- امکان جهت گیری نمونه در جهات X , Y , Z
- نمایش مجموع ضخامت برش و تعداد برش های زده شده
- گیره نگهدارنده تیغ با قابلیت انجام حرکات زاویه ای، طولی و عرضی
- قابلیت استفاده از گیره مخصوص بلوک های پارافینی و بستکی و امکان تعویض آسان آنها
- سیستم برگشت به عقب نمونه به صورت اتومات (Auto Retraction) به منظور افزایش عمر تیغ
- کلید مربوط به حرکت سریع نمونه به جلو و عقب و ولوم چرخان حرکت آهسته، جهت سهولت کار کاربر
- حرکت رفت و برگشت گیره نمونه بصورت موتورایز و مجهز به آلام هشدار دهنده در ابتدا 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
- امکان تهیه سریال از برش های بافت
- مستحکم و ارگonomیک بودن دستگاه
- قفل دسته گردان و حفاظ تیغ جهت ایمنی کاربر
- دارای سینی مناسب جهت جمع آوری پارافین های اضافی
- 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
- Blade holder clamp with angular, longitudinal and transverse movements
- 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



**NEW**

## POOYAN MK4130

### Fully Automated Rotary Microtome



### ■ میکروتوم تمام اتومات

اگر به دنبال یک میکروتوم پیشرفته و در عین حال کاربر پسند هستید ما به شما بهترین انتخاب را پیشنهاد می دهیم. میکروتوم تمام اتومات پویان علاوه بر داشتن تمامی قابلیت های میکروتوم نیمه اتومات دارای امکانات زیر نیز می باشد:

- قابلیت تنظیم سرعت برش بصورت دلخواه جهت برش انواع بافت
- مجهز به پدال پایی برای سهولت کار در برش اتومات
- دارای پانل کنترلی مجزا با صفحه نمایش لمسی
- کلید Emergency جهت توقف اضطراری
- دارای ولوم تنظیم سرعت برش و کلید شروع یا قطع حرکت اتومات بر روی دستگاه
- دارای برنامه های پیش فرض برای برش بافت های بیوپسی و نرمال
- توانایی افزودن و ویرایش برنامه های برش
- سیستم تشخیص مانع در حین حرکت دسته چرخان جهت افزایش ضربه ایمنی

### ■ Fully Automated Rotary Microtome

If you are looking for an advanced and user-friendly microtome, we offer you the best choice

Our fully automatic microtome has the same features as the semi automatic microtome features . In addition , it has the extra following:

- Optional adjustable cutting speed capable of cutting all tissues types
- Equipped with a foot pedal for ease of working in automatic sectioning
- Separate control panel with a touch screen
- Emergency stop button
- Cutting speed adjustment volume and a button to start or stop automatic movement on the device
- Default programs for cutting biopsy and normal tissues
- Ability to add and edit cutting programs
- Obstacle detection system during the movement of the rotating handle to increase the safety factor

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



MK 160



■ Microtome blade holder

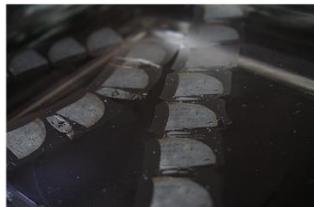


■ Standard & universal clamp



## 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 دیجیتالی دمای آب

- 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



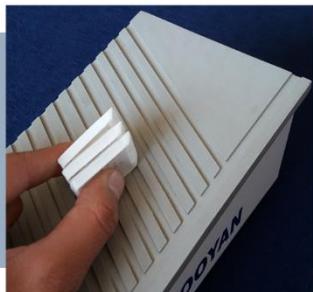
- سطح مناسب جهت خشک کردن لام ها
- قابلیت تنظیم حرارت صفحه گرم کننده
- قابلیت بالابردن حرارت در کمترین زمان بصورت یکنواخت
- دارای تایмер با قابلیت تنظیم زمان روشن و خاموش شدن دستگاه
- کنترل دمای صفحه با استفاده از الگوریتم های جدید جهت یکنواختی دما در تمام سطح
- تولید و کنترل کیفی دستگاه مطابق با استانداردهای 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<br/>(W×D×H)</b> | 280×370×90     |

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Weight</b>           | 6Kg            |
| <b>Temprature range</b> | 45-80 °C       |
| <b>Pawer draw</b>       | 150VA          |
| <b>Control</b>          | microprocessor |



## 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 بافت 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



Embedding molds



Paraffin



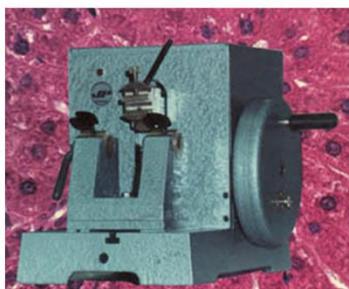
Tissue cassettes



Disposable microtome blade

**Since 1994**

**1997**



**2000**



**2002**



**2013**



**2020**



**2024**



**Automated Microtome**

**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)**