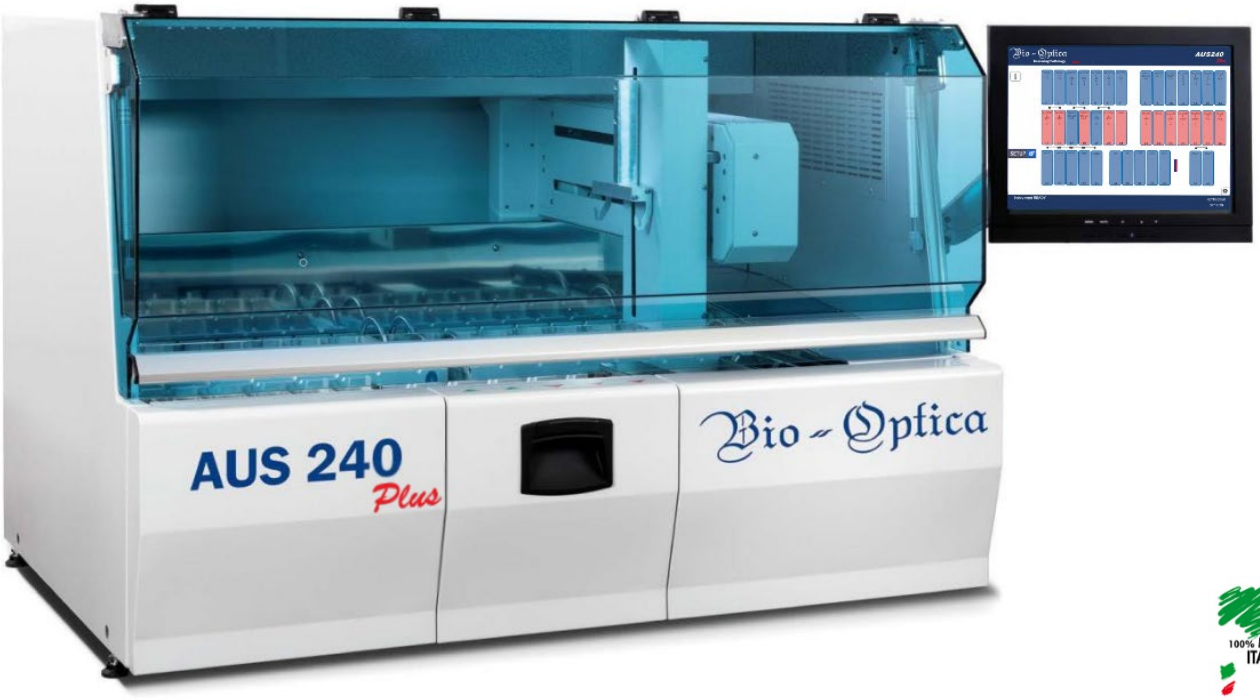
Bio-Optica
Improving Pathology

Informačný list

FARBIACI AUTOMAT

AUS240 Plus



KÓD	OPIS
40-400-350	Farbiaci automat AUS240, s rúrou

IVD

Diagnostická zdravotnícka pomôcka in vitro
IVD, **trieda A**, nariadenie (EÚ) 2017/746
EMDN: W0202059002

UDI-DI: 08034120274685
Basic UDI: 080341202W0202059002M3

Výrobca: Bio-Optica Milano S.p.A.

Dátum vydania 11. 11. 2024
Rev. 003

Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it

Bio-Optica
Improving Pathology

Informačný list

Nový farbiaci automat AUS240, ktorý sa vyznačuje využitím najnovších technológií, ponúka:

- jednoduchú obsluhu;
- vynikajúce farbenie;
- reprodukovateľné výsledky.

Prístroj je schopný vytvárať rôzne typy farieb:

- Histológia (**Hematoxylín-eozín**)
- Cytológia (**Papanicolaou**)
- Zvláštne farby (**Giemsa, PAS, alciánová modrá, alciánový PAS, mucikarmín, Perls, Masson Tricromica, Ziehl Neelsen**)

VLASTNOSTÍ FARBIACEHO AUTOMATU

Prístroj umožňuje priebežné zakladanie 30 košíkov na sklíčka, denná produktivita závisí od protokolov farbenia. Súčasne je

možné podľa rovnakého protokolu farbiť 10 košíkov.

Softvér zabezpečuje vykonanie protokolov nastavených operátorom tým najrýchlejším spôsobom.

Farbiaci automat obsahuje 40 misiek (po 485 ml) rôznych typov:

- Činidlá: 28 staníc, s vysokou odolnosťou proti korózii, umiestnenie na stojanc so 7 policami, ľahké vyťahovanie za účelom výmeny a čistenia.
- Umývanie: 5 staníc s reguláciou tlaku a prítoku a odtoku vody.
- Sušenie: 2 rúry schopné vytvoriť nútené vetranie vzduchom s teplotou 60 °C.
- Vkladanie: 2 stanice, s možnosťou vkladania nových košov pri zatvorenom zariadení
- Vyťahovanie: 3 stanice, s možnosťou odoberania nafarbených košov pri zatvorenom zariadení.

Premiešavanie misiek s činidlami je navrhnuté špecifickým a inovatívnym spôsobom, je úplne nezávislé na automatickom ramene. Tento konkrétny miešací systém (označovaný ako „WAVING“) umožňuje dosiahnuť homogenitu farbiaceho roztoku v miske, čím sa zlepšuje kvalita farbenia rezov a v neposlednom rade sa obmedzuje aj objem zrazeniny vznikajúcej pri každodennej prevádzke.

Inovatívny je aj systém proti odkvapkávaniu („ANTI DRIPPING“), ktorý umožňuje dosiahnuť vyššiu čistotu zariadenia vďaka pohybu (interval je možné nastaviť pomocou softvéru) koša, ktorým sa eliminuje prebytok farbiaceho roztoku.

Systém filtrácie pár je plne integrovaný do zariadenia a vďaka zloženiu aktívneho uhlia je schopný odfiltrovať 100 % toxických molekúl. Výsledkom takejto recyklácie je čistý vzduch bez zápachu.
Okrem toho sa koncový používateľ môže rozhodnúť pripojiť zariadenie k externému vetraciemu systému, ktorý zabezpečuje elimináciu akýchkoľvek výparov.

Vďaka integrovanému systému UPS je zabezpečená funkcia procesora počítača po dobu 30 minút, takže po obnovení elektrického napájania môže zariadenie pokračovať vo vykonávaní protokolu od posledného aktívneho kroku.

Dátum vydania 11. 11. 2024
Rev. 003

Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it

Bio-Optica
Improving Pathology

Informačný list

Do farbiaceho automatu je možné uložiť 18 programov, každý s viac ako 100 krokmi, s možnosťou nastavenia doby ponorenia od 1 minúty do 99 minút a 59 sekúnd (s krokom po 1 sekunde). Vďaka tomu je schopný splniť potreby každého laboratória.
Nastavenie zariadenia sa vykonáva pomocou (15") farebnej dotykovej obrazovky. Tá umožňuje sledovanie procesov farbenia, schémy činidiel a všetkých parametrov protokolu farbenia.

Ďalšou inovatívnou funkciou je systém správy činidiel „*REAGENT MANAGEMENT SYSTEM*“, ktorý umožňuje nastaviť prostredníctvom softvéru maximálny počet košov, ktoré môžu prejsť konkrétnou miskou s reagenciou pred jej výmenou.
Táto funkcia, ktorú operátor môže, ale nemusí používať, je zárukou kvality, nakoľko poskytuje používateľovi možnosť rozhodnúť sa, ako dlho sa má používať činidlo (farbiaci roztok, voda, rozpúšťadlo atď.).
Okrem toho je možné vytvárať správy so všetkými parametrami protokolu farbenia, tlačiť ich alebo zaznamenávať na magnetické médium. Je tiež možné uložiť ZÁLOHU na externé pamäťové zariadenie pomocou ľahko prístupných USB portov.

Operátor môže nastaviť heslo (na 1. úrovni) a zabezpečiť tak ochranu pracovných protokolov.

Štandardné vybavenie

KÓD	OPIS	MNOŽSTVO
40-400-266	Miska na vodu z kohútika (485 ml)	5
40-400-264	Miska na činidlo (485 ml)	33
40-400-265	Kôš na sklíčka (kapacita 30 sklíčok)	10
40-400-253	Filter s aktívnym uhlím (životnosť 90 dní)	1
40-400-261	Napájací kábel	1
40-400-262	Uzatvárací panel ľavej steny	1

Technické vlastnosti AUS240

Rozmery a hmotnosť	Rozmery (D x V x H)	1220 x 780 x 770 mm
	Monitor (l)	+ 400 mm
	Pracovný stolík (D x H)	1220 x 770 mm
	Hmotnosť	155 kg
Elektrotechnické údaje	Napájanie	115 ÷ 230 V
	Frekvencia	50 ÷ 60 Hz
	Výkon	0,8 kW
Podmienky okolitého prostredia	Teplota	15 ÷ 30 °C
	Vlhkosť	70 % max.
Vnútorné zloženie	Stanica činidiel	28 (každá s objemom 485 ml)
	Premývacie stanice	5 (s regulátorom prietoku a tlaku)
	Vkladacie stanice	2
	Výstupné stanice	3
	Ohrievané stanice	2 (50 °C ±1 °C)
Produktivita		Závisí od protokolu (max. 10 košov po 30 sklíčkach, s rôznymi protokolmi)
Pripojenia	Prívodná hadička H_2O (Ø)	10 mm
	Výstupná hadička H_2O (Ø)	18 mm
Výstup	USB porty	4
	Bezkontaktný	1
Varovania a bezpečnostné opatrenia	Klasifikácia produktu	Produkt je určený na profesionálne laboratórne použitie pre odborných zdravotníckych pracovníkov.
	Odporúčania	V prípade závažnej nehody odporúčame, aby ste okamžite informovali spoločnosť Bio-Optica Milano S.p.A. a príslušné úrady.

Dátum vydania 11. 11. 2024
Rev. 003

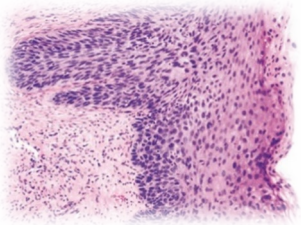
Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it

Bio-Optica
Improving Pathology

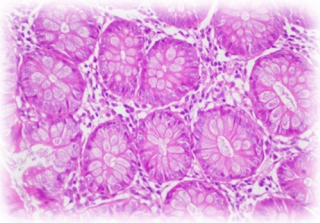
Informačný list

Farbenie optimalizované pre zariadenie

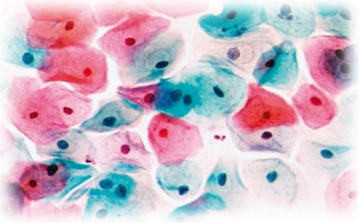
KÓD	OPIS	OBJEM
06-1306F	Izoparafín	5 l
06-10077Q	Dehyol absolute	4 x 2,5 l
06-10070Q	Dehyol 95	4 x 2,5 l
05-06002E	Mayerov hematoxylín	2, 5 l
05-10003E	Eozín, alkoholový roztok 0,5 %	2,5 l
05-12011E	Harrisov hematoxylín, Papanicolau	2,5 l
05-12019E	Papanicolaou EA50	2,5 l
05-12013E	Papanicolaou OG6	2,5 l
05-12005/L	Giemsa	1 l



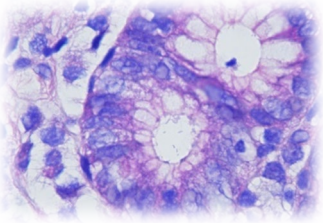
Hematotoxylín-eozín



Hematoxylín-eozín



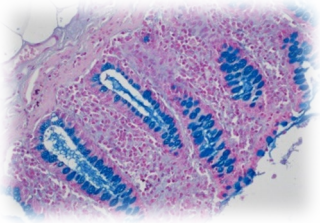
Papanicolaou



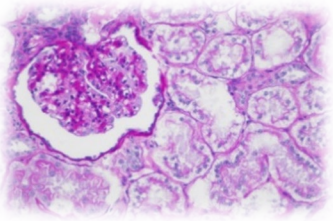
Giemsa

Špeciálna farbiaca súprava

KÓD	OPIS
04-160802/L	Súprava alciánovej modrej pH 2,5–1000 ml
04-130802/L	Súprava PAS – 1000 ml
04-163802/L	Súprava alciánovej PAS – 1000 ml
04-111802/L	Súprava Ziehl Neelsen Fite – 1000 ml



Alciánová modrá



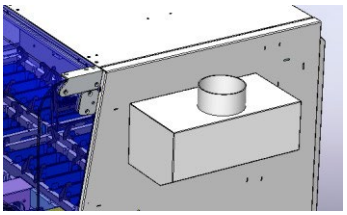
PAS

Dátum vydania 11. 11. 2024
Rev. 003

Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it

Bio-Optica
Improving Pathology

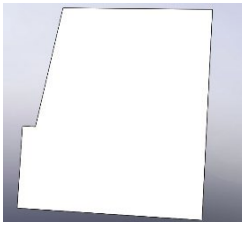
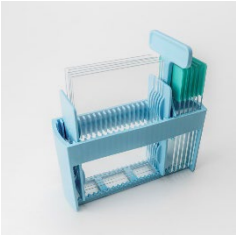
Informačný list

KÓD	OPIS		MNOŽSTVO
40-400-256	Adaptér pre koše na sklíčka Sakura (kapacita 20 sklíčok)		1
40-400-259	Adaptér pre koše na sklíčka pre automat Medite Coverslipper ASC720		1
40-400-260	Adaptér pre koše na sklíčka pre automat Medite Coverslipper RCM (Meisei)		1
40-400-260	Adaptér pre koše na sklíčka Thermo CM6		1
40-400-263	Zberač na externé vypúšťanie pár (Ø 100 mm)		1

Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it

Bio-Optica
Improving Pathology

Informačný list

40-130-401	Desk Tech 130 – laboratórny stôl, hladká pracovná plocha vhodná pre farbiaci automat AUS		1
40-400-262	Uzatvárací panel na ľavú stenu		1
40-400-267	Adaptér na sklíčka s mikrorezmi, 5 pozícií (vkladá sa do koša). **UPOZORNENIE: NIE JE KOMPATIBILNÝ S CVR**		2

Č. REVÍZIE	DÔVOD	DÁTUM REVÍZIE
001	Novelizácia nariadenia (EÚ) 2017/746 – IVDR	16. 5. 2022
002	Aktualizácia čísla dielu príslušenstva 20-E103/SL/R30A (40-400-267)	27. 2. 2023
003	Zmena konfigurácie prístroja	11. 11. 2024

Bio-Optica Milano S.p.A. Via San Faustino 58 - 20134 Milano
Tel.: +39 02 21 27 13 1 – Fax: +39 02 21 53 000 – Fax export: +39 02 21 54 155
www.bio-optica.it – info@bio-optica.it – claims@bio-optica.it