



Představujeme
Aerospray[®]Gram | *series 2*

BARVENÍ SKLÍČEK / CYTOCENTRIFUGA



Učebnicová kvalita barvení a
bezproblémová obsluha

Aerospray® Gram | series 2



■ BEZ KRÍŽOVÉ KONTAMINACE

U všech Aerospray barvicích automatů se čerstvá barviva nanášejí ve formě rozprášeného paprsku na sklíčka upevněná v rotujícím karusele. Vzorky přijdou do kontaktu s pouze čerstvým barvivem, které je precizně dávkováno z jednotlivých vstříkacích trysek. Neobjevuje se žádná křížová kontaminace a přesnost je zaručena.

■ EKONOMICKÝ

Aerospray Gram barvicí automat je mimořádně šetrný co do spotřeby činidel. Programovatelnost signifikantně redukuje objem barviv potřebný pro částečné vyřízení přístroje a tím se snižují náklady na barviva.

■ RYCHLÉ ZPRACOVÁNÍ

S délkou cyklu pouhých 5 minut je schopen barvicí automat Aerospray zpracovat více jak 144 sklíček za hodinu (až 300 s volitelným 30-sklíčkovým karuselem). Není třeba čekat na zaschnutí sklíček – jsou připravena pro mikroskopii ve chvíli, kdy byl ukončen barvicí cyklus.

■ SNADNÉ POUŽITÍ

Po zvolení uživatelem definovaného programu se stiskem tlačítka Start spustí barvicí cyklus. Automat kontroluje přesně všechny fáze barvicího cyklu s virtuální reprodukovatelností. Čištění trysek po každém barvicím cyklu je prováděno zcela automaticky.



VOLITELNÝ ROTOR CENTRIFUGY



S volitelným Cytopro® rotorem se Aerospray barvicí automat stává jedinečnou cytocentrifugou s kapacitou 8 sklíček a funkcí programování za atraktivní cenu v porovnání s klasickou cytocentrifugou.

DOSTUPNÉ KOMORY NA VZORKY



Kombinace jednoduchosti použití s vynikající izolací buněk.



Možnost umístění dvou vzorků na jedno sklíčko z důvodu zvýšení efektivity a úspory.



Možnost vložení vzorků až do objemu 6 ml.

Nová série 2 splňuje všechny aktuální požadavky laboratoří

Jednoduchost použití:

Vychutnejte si příjemné uživatelské rozhraní s mnoha vylepšeními, které budete moci využívat, jako je větší dotyková obrazovka, volba jazyka, help obrazovka, pojmenovatelné programy a jednoduché aktualizace USB sériového portu.



Vše pod kontrolou:

Chcete si zabezpečit svoje nastavení pomocí hesla? Chcete, aby vás přístroj upozornil na potřebu provedení preventivní údržby nebo na obarvení QC sklíčka?

Pouze si naprogramujte automat dle potřeby a systém vás upozorní.

A nedělejte si starosti s činidla a odpadem - automat vás upozorní v případě uplynuté expirace nebo kritické haldiny činidel či odpadu.



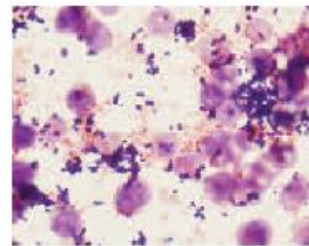
Lepší dohledávání:

Potřebujete vylepšit vaši QC dokumentaci, aby byla v souladu s novými nařízeními a požadavky? Gram series 2 paměť uchovává všechny informace včetně: informace o činidlech, vzorcích, ID, uživatelské ID a historii operačního cyklu - export pomocí USB.

Nová čtečka čárových kódů usnadňuje vkládání dat, zatímco manuální vkládání pomocí klávesnice je stále další z možností.

Připraveno pro mikroskopii během pár minut

Aerospray nabízí mnoho výhod v porovnání s ručním barvením sklíček nebo barvením v namáčecích automatech: rychlost, nulovou křížovou kontaminaci, důsledný a stálý průběh cyklu, úsporu, jednoduchost použití a dohledatelnost dat.



Aerospray provádí barvení dle Grama

Aerospray Gram barvicí automat obarvuje na mikroskopickém sklíčku mikrobiální vzorky stejně jako materiály z kultivačních půd, tělní tekutiny nebo exsudáty. **ELITech Gram** barvicí činidla jsou speciálně upravené pro dosažení vynikající výsledků při použití **Aerospray Stainer**.

Činidla jsou nanášena na sklíčka pomocí rozprašovacích trysek. Barvení je rychlé a přesné. Pouze čerstvá barviva přicházejí do kontaktu se vzorky, čímž se eliminuje možnost křížové kontaminace nebo kontakt s již použitými činidly.

FIXACE

Vzorek může být buď přímo fixován a obarven, nebo je možno pro provedení pohodlné a reprodukovatelné fixace vzorku použít vlastnost automatické fixace. Aerosprary nabízí dvě volitelné úrovně fixace.

PRIMÁRNÍ BARVENÍ

Po fixaci je sklíčko postříkáno krystalickou violetí, pozitivně nabitým (zásaditým) barvivem, které rychle penetruje mikrobiálních buněk a obarvuje je do tmavě modra až fialova. Přebytečné barvivo je zcentrifugováno a spláchnuto deionizovanou vodou pryč, aby se zamezilo tvorbě precipitace mimo obarvené buňky. Aerospray Gram nabízí 3 volitelné úrovně pro krystalickou violet.

JÓD

Pak je na sklíčko nastříkáno jódové činidlo. Jód penetruje do buněk a s krystalickou violetí vzniká precipitát (leptavý). Přebytečný jód je zcentrifugován a spláchnut ze sklíčka deionizovanou vodou. Aerospray Gram nabízí 3 volitelné úrovně pro jód.

ODBARVENÍ A DOBARVENÍ (KONTRAST)

Následně je aplikován odbarvovač, aby odstranil komplex krystalické violeti-jódu a to pouze do té doby, dokud nejsou odbarveny Gram negativní organismy. Safranin nebo fuchsin (obsažený v odbarvovači) simultánně dobarvuje G-buňky na růžovo až červeno. Samotné odbarvení je kritickým krokem

pro správnou diferenciaci dle Grama, a pokud není řádně kontrolováno, může dojít ke vzniku chyb. Aerospray Gram barvicí automat má v nabídce volbu odbarvovacích cyklů v rozmezí 1 - 9, která umožňuje kompenzaci silných vzorků nebo dalších možných variant. S Aerospray systémem můžete reprodukovatelně diferenciovat senzitivní organismy na normálním nátěru.

SUŠENÍ

Sklíčka jsou centrifugována po dobu 45 sekund při asi 950 RPM. Tento proces nasává vzduch do automatu a suší sklíčka. Sklíčka obarvená v automatu je možno ihned mikroskopovat.

Se svým rychlým barvicím cyklem a velkou kapacitou je Aerospray barvicí automat finančně nenáročným, pohodlným způsobem jak obarvovat vzorky dle Grama.



Specifikace

Aerospray[®] Gram Slide Stainer/Cyto centrifuge Model 7322

Kapacita karuselu na sklička	1 až 12 nebo 1 až 30 sklíček, odvisí od typu karuselu
Rychlost rotoru cyto centrifugy	100-2000 rpm ($\pm 5\%$), programovatelné
Rozměry (Š x V x H)	57 cm x 25 cm x 54 cm
Světlná výška (otevřený kryt)	58 cm
Hmotnost	15.8 kg
Elektrické požadavky	100 až 240 VAC ($\pm 10\%$), @ 50-60 Hz, 200 W maximálně
Ústí odtoku	ventil na zadní straně
Bezpečnost	víko musí být při provozu uzavřeno, a je během cyklu uzamčeno
Detekce hladiny činidel	detekce hladiny činidel na všech pozicích
Detekce hladiny odpadu	detekce hladiny v odpadové nádobě

Aerospray Gram barvicí automat - specifikace spotřeby

nastavení odbarvování: #3 (bez čistících cyklů)

Činidlo	Popis	Teoretický maximální počet sklíček na láhev	
		Karusel na 12 sklíček	Plný karusel na 30 sklíček
Decolorizer 500 mL	Isopropanol / Metanol se Safraninem	1032	1710
	Isopropanol / Metanol s Fuchsinem		
	Aceton / Metanol se Safraninem		
	Aceton / Metanol s Fuchsinem		
Mořidlo 500 mL	Jód	996	1650
Primární barvení 500 mL	Krystalická violet	1032	1710

Cytopro[®] Cyto centrifuge Rotor Model AC-160

Kapacita	8 komor a sklíček
Hmotnost	1.1 kg
Rozměry (Průměr x V)	22.6 cm x 6.2 cm



© ELITechGroup 2013
PRINTED USA

60-0022-02A
GRAM.APR13-18