

Mikrobiológia

Odber vzoriek, kultivácia, spracovanie



Life Science

To make your workflow excellent.



Účinné nástroje v osvedčenej kvalite pre precíznu mikrobiológiu

Vírusy, baktérie, parazity – existuje mnoho živých organizmov, ktoré nie je možné rozpoznať voľným okom, ale ktoré sú napriek tomu veľmi dôležité pre zdravie ľudí a zvierat. Buď preto, že vyvolávajú ochorenia, alebo preto, že sú naopak prospešné pre zdravie, ako je napríklad mikrobióm v črevách. Práve preto je mikrobiológia taká dôležitá – pre medicínu, biovedy, farmaceutický aj potravinársky priemysel.

Mikrobiológiu možno rozdeliť na dve základné oblasti: všeobecnú a aplikovanú mikrobiológiu. Zatiaľ čo všeobecná mikrobiológia sa zameriava na štúdium rôznych mikroorganizmov, aplikovaná mikrobiológia sa zaoberá predovšetkým výskumom a prípadne aj využívaním interakcií

mikroorganizmov s prostredím alebo inými živými organizmami. V oboch základných oblastiach je základom primeraný prístup k rôznym mikroorganizmom.

Ponúkame vám vysokokvalitné nástroje pre obe hlavné oblasti – pre všetky úlohy od odberu vzoriek až po kultiváciu a analýzu.

Naše riešenia vychádzajú z našich rozsiahlych skúseností v oblasti medicíny a výskumu a spĺňajú najvyššie požiadavky na kvalitu, čistotu a komfort.

Objavte náš široký sortiment a využite naše kompetencie v oblasti mikrobiológie.



Systém na odber vzoriek

Odberové tampóny

Odberové tampóny SARSTEDT slúžia na jednoduchý odber a bezpečnú prepravu bakteriologických a cytologických vzoriek. Odberové tampóny sú vhodné na aplikáciu na neporušenú pokožku, do prirodzených telesných otvorov a na stery z rán. Môžu sa tiež používať v potravinárskom priemysle v rámci hygienických kontrol, ako aj na odber vzoriek z rôznych povrchov.

Okrem krátkych a dlhých odberových tampónov sú dostupné tampóny z plastu alebo hliníka, ako aj verzie s transportným médiom alebo bez neho. V prípade dlhších transportných trás alebo expedície citlivých mikroorganizmov odporúčame použitie odberových tampónov s transportným médiom. Pridanie aktívneho uhlia do média u niektorých variantov slúži na neutralizáciu bakteriálnych toxínov a iných inhibičných látok.

Neutrálny odberový tampón, sterilný

Ø/dĺžka skúmavky* v mm	Materiál/dĺžka tyčinky v mm	Materiál tampónu	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
16,5/108	Polystyrén/83	Viskóza	500/500/500	80.625
12/175	Polystyrén/133	Viskóza	100/100/1 000	80.1301
12/175	Hliník/134	Viskóza	100/100/1 000	80.1303

Odberový tampón s transportným médiom

- Transportná skúmavka a samostatný tampón, jednotlivito sterilne balené, v praktickom zľupovacom balení
- Vhodné pre aeróby a anaeróby
- Zvýšená stabilita a trvanlivosť výrobku vďaka vnútornému obalu plnenému dusíkom

Odberový tampón s transportným médiom Amies Gel, sterilný

Ø/dĺžka skúmavky* v mm	Materiál/dĺžka tyčinky v mm	Materiál tampónu	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
12/175	Polystyrén/133	Viskóza	1/50/500	80.1361
12/175	Hliník/134	Viskóza	1/50/500	80.1363

Odberový tampón s médiom Amies Gel a prídavkom aktívneho uhlia, sterilný

Ø/dĺžka skúmavky* v mm	Materiál/dĺžka tyčinky v mm	Materiál tampónu	Balenie (primárne/ vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
12/175	Polystyrén / 133	Viskóza	1/50/500	80.1362
12/175	Hliník / 134	Viskóza	1/50/500	80.1366

* vrátane uzáveru



Diagnostika moču

Skúmavka Urin Monovette® s kyselinou boritou ako stabilizátorom spoľahlivo stabilizuje mikroorganizmy obsiahnuté v moči pri izbovej teplote počas 48 hodín po odbere vzorky.

Skúmavka Urin Monovette® umožňuje hygienický odber vzoriek bez použitia ihly zo zberných nádob na moč alebo z drenážnych systémov na moč.

Spolu s pohárom na moč NFT alebo zbernou fľašou na moč NFT sú zaručené hygienické a bezpečné pracovné podmienky počas celého procesu odberu vzorky. Prenos je úplne uzavretý a bez ihly.

Ak je objem vzorky obzvlášť malý, vzorku možno alternatívne preniesť do skúmavky Urin Monovette – bez ihly pomocou priloženej odberovej špičky.

Kultivácia moču

Označenie	Objem v ml	Dĺžka/ø v mm	Vyhotovenie	Balenie (IK/UK)	Obj. č.
Urin Monovette® s kyselinou boritou 3,2 ml, 64 kusov/vrecko	3,2 ml	75/13	Papierový štítok, popisovateľný	64/512	10.256.001
Urin Monovette® s kyselinou boritou 3,2 ml, 1 kusov/blister	3,2 ml	75/13	Papierový štítok, popisovateľný, jednotlivo v blistri	100/500	10.256.021
Urin Monovette® s kyselinou boritou 8,5 ml, 64 kusov/vrecko	8,5 ml	92/15	Papierový štítok, popisovateľný	64/512	10.260.001
Urin Monovette® s kyselinou boritou 8,5 ml, 1 kusov/blister	8,5 ml	92/15	Papierový štítok, popisovateľný, jednotlivo v blistri	100/500	10.260.021
Skúmavka na moč so stabilizátorom	25 ml	90/25	Papierový štítok, popisovateľný	500/500	51.595.820

Pohár na moč

Označenie	Objem v ml	Dĺžka/ø v mm	Vyhotovenie	Balenie (IK/UK)	Obj. č.
Pohár na moč NFT	100	72/62	S namontovaným uzáverom, s integrovanou bezihlovou prenosovou jednotkou, so zárukou sterility prostredníctvom bezpečnostného štítka	5/200	75.562.900
Pohár na moč	100	72/62	S namontovaným uzáverom, s integrovanou bezihlovou prenosovou jednotkou, so zárukou sterility prostredníctvom bezpečnostného štítka	5/200	75.562.105

Ďalšie produkty na analýzu moču nájdete v našom prospekte 219 „Analýza moču“ a na domovskej stránke www.sarstedt.com.



System na odber vzoriek

Diagnostika stolice

Skúmavky na stolicu od spoločnosti SARSTEDT umožňujú čistý a jednoduchý odber stolice. Okrem rôznych veľkostí sú k dispozícii aj rôzne lyžičky na stolicu, aby bolo možné odobrať definované množstvo stolice 1 ml, teda približne 1 g.

Voliteľne sú k dispozícii sterilné, označené alebo svetlom chránené nádoby.

Na požiadanie je možné dodať skúmavky na stolicu so štítkom na mieru od minimálneho objednaného množstva 20 000 kusov.

Skúmavky na stolicu so skrutkovacím uzáverom

Dĺžka/ø skúmavky v mm	Materiál skúmavky	Vyhotovenie	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
107/25	PP	sterilné	50/50/250	80.622
107/25	PP	nesterilné	250/250/500	80.622.111
101/16,5	PP	sterilné	500/500/500	80.623
101/16,5	PP	nesterilné	500/500/500	80.623.111
76 / 20	PP	sterilné	100/100/500	80.734.001
76 / 20	PP	nesterilné	500/500/500	80.734
76 / 20	PP	sterilné, so štítkom	500/500/500	80.734.311
76 / 20	PP	nesterilné, so štítkom	500/500/500	80.734.301
76 / 20	PP, biela	nesterilné, so štítkom	500/500/500	80.734.401

Skúmavky na stolicu s plochým dnom a zatlačacím uzáverom

Dĺžka/ø skúmavky v mm	Materiál skúmavky	Vyhotovenie	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
75 / 23,5	PS	sterilné	50/50/250	80.621
75 / 23,5	PS	nesterilné	50/50/500	80.620



Skúmavka so skrutkovacím uzáverom na odber definovanej vzorky stolice

Táto skúmavka na stolicu umožňuje čistý a jednoduchý odber definovanej vzorky stolice s objemom 1 ml, teda približne 1 g. Lopatka na odber stolice pojme 1 ml, zvyšok sa zotrie priloženou stierkou. Lopatka je pevne ukotvená do uzáveru a siaha približne do stredu skúmavky. Táto konštrukcia umožňuje centrifugáciu a získanie supernatantu bez toho, aby sa rozvíril pri otvorení skúmavky.



Príklad aplikácie

Imunologický postup na identifikáciu okultnej krvi

Pridaním napr. 2 ml destilovanej vody do skúmavky na stolicu sa jednoduchým premiešaním vytvorí suspenzia. Po centrifugácii skúmavky možno proteíny zo supernatantu – napr. ľudský hemoglobín a albumín – analyzovať imunologickými metódami.

Vyhotovenie	Dĺžka/ø skúmavky v mm	Materiál skúmavky	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Skúmavka na stolicu vrátane stierky	101/16,5	PP	250/250/1 000	80.623.022

Skúmavky na stolicu 25 ml a 70 ml

Skúmavky s objemom 25 a 70 ml sú vyrobené zo stabilného bieleho polypropylénu. V hnedom skrutkovacom uzávere sa nachádza integrovaná lopatka. Skúmavky sa používajú predovšetkým na odber vzoriek stolice pre patológiu, sú však vhodné aj pre vzorky obilia a pôdy.

Vyhotovenie	Dĺžka/ø v mm	Materiál skúmavky	Objem v ml	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
biele s hnedým uzáverom a štítkom	54 / 28	PP	25	50/50/500	80.9924.014
biele s hnedým uzáverom a štítkom	55 / 44	PP	70	250/250/500	80.9924.027

Vhodné expedičné systémy nájdete v hlavnom katalógu v rubrike „Transport vzoriek a likvidácia“.



Expedičné systémy a stojanové systémy

Expedičné systémy

Na odosielanie vzoriek moču a stolice vám ponúkame kompletný baliaci systém prepravných nádob/fliaš a expedičných boxov. Systém je odskúšaný a schválený nemeckým spolkovým inštitútom pre výskum a skúšanie materiálov (BAM) a spĺňa požiadavky pokynu pre balenie P650 pre látky triedy UN3373 podľa ADR, RID, ICAO a IATA. Tento pokyn vyžaduje prepravný obal pozostávajúci z 3 zložiek:

primárnej nádoby, balenia v sekundárnej nádobe a pevného vonkajšieho balenia.

Mnohé z našich primárnych nádob (napr. skúmavka na stolicu, skúmavka na moč Urin Monovette®) podľa nariadenia ADR odolajú vnútornému tlaku, ktorý vedie k tlakovému rozdielu najmenej 95 kPa (0,95 bar) bez straty obsahu náplne, a tým ponúkajú optimálne riešenie na expedíciu vzoriek, ktoré vyhovuje smerniciam.

Podrobnejšie informácie nájdete v našom prospekte 458 „Transportné a expedičné systémy“ a na našej domovskej stránke www.sarstedt.com.

Stojanové systémy na vzorky stolice a moču

K dispozícii sú štyri rôzne stojany s priemerom od 17,2 do 26 mm na priestorovo úsporné a prehľadné skladovanie vzoriek stolice a moču.

Vysokokvalitný a nerozbitný materiál stojanov je veľmi odolný, takže stojany možno okrem iného autoklávať* pri teplote

121 °C. Dajú sa tiež ľahko demontovať za účelom jednoduchého čistenia.

K dispozícii je aj verzia s priehradkou na formuláre. K tomuto stojanu je k dispozícii veko, ktoré chráni najmä otvorené skúmavky pred vonkajšími vplyvmi (napr. UV žiarením).

Informácie o ďalších sériách stojanov nájdete v našom všeobecnom katalógu alebo na domovskej stránke www.sarstedt.com.

Séria stojanov

Príklady použitia	Materiál skúmavky			Vonkajšie rozmery D x Š x V v mm	Obj. č.
	hore	uprostred	dole		
Skúmavky do Ø 25 mm	26	26	10	327 x 72 x 60	93.841.100
Skúmavky do Ø 21 mm	21,5	26	10	327 x 72 x 60	93.893.100
Skúmavky do Ø 17 mm všetky skúmavky S-Monovette	17,2	17,2	8,5	257 x 62 x 55	93.844.100
Stojan s priehradkou na formuláre, skúmavky do Ø 17 mm, všetky skúmavky S-Monovette	17,2	17,2	8,5	257 x 74 x 55	93.1097.100
vhodné pre stojany č. 93.1097.100, veko chráni najmä otvorené skúmavky pred vonkajšími vplyvmi	Veko hnedé, priehľadné			256 x 62 x 72	93.1102.001

* dôležitá poznámka o možnosti sterilizácie v autoklávu:

Výrobky z PP alebo PC možno autoklávať až do teploty 121 °C bez výraznej straty mechanických vlastností. Či sú ostatné vlastnosti výrobkov ovplyvnené z hľadiska želaného použitia, musí odskúšať používateľ.



Petriho misky

Petriho misky pre bakteriológiu

Petriho misky od spoločnosti SARSTEDT sú vyrobené z číreho polystyrénu a vďaka svojej tepelnej odolnosti do približne 80 °C sú ideálne na prácu s horúcim agarom. Sú dostupné vo variantoch s priemerom 35, 60, 92 a 150 mm. Vďaka vysokej odolnosti voči zdeformovaniu sa Petriho misky dajú ľahko a bezpečne stohovať, takže sú ideálne pre použitie v automatoch na plnenie platničiek. Varianty s vetracími otvormi ponúkajú lepšiu výmenu plynov, varianty bez vetracích otvorov ponúkajú možnosť dlhšej inkubačnej doby vďaka nízkemu odparovaniu.

Farebné varianty otvárajú širokú škálu možností kódovania. Petriho miska rozdelená do dvoch samostatných oddelení ponúka možnosť paralelného skúmania za porovnateľných podmienok alebo použitie dvoch rôznych agarových systémov. Na efektívnejšie skladovanie je popri okrúhlym vyhotovení dostupná aj štvorcová Petriho miska.

- Číry polystyrén (odolný voči teplote do cca 80 °C)
- Dobrá stohovateľnosť
- S vetracími otvormi alebo bez nich
- Dostupné varianty sterilizované žiarením

Petriho misky, okrúhle

Vetracie otvory	ø/výška v mm	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
s	150/20 (sterilizované gama žiarením)	10/10/100	82.1184.500
bez	92/16	20/480/480	82.1472
s	92/16	20/480/480	82.1473
bez	92 / 16 (sterilizované gama žiarením)	20/480/480	82.1472.001
s	92 / 16 (sterilizované gama žiarením)	20/480/480	82.1473.001
s	60 / 15 (sterilizované gama žiarením)	20/20/500	82.1194.500
s	35 / 10 (sterilizované gama žiarením)	20/20/500	82.1135.500



Petriho misky

Petriho misky, okrúhle, dvojdielne

Vetracie otvory	ø/výška v mm	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
s	92 / 16	20/480/480	82.1195

Petriho misky, štvorcové

Vetracie otvory	D x Š x V v mm	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
bez	100 x 100 x 20 gama sterilné	4 / 4 / 160	82.9923.422

Farebné Petriho misky s odvodušňovacími otvormi

ø/výška v mm	Farba	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
92/16		20/480/480	82.1473.020
92/16		20/480/480	82.1473.040
92/16		20/480/480	82.1473.060
92/16		20/480/480	82.1473.080

Inokulačné kľučky

Inokulačné kľučky, ihly a stierky

Inokulačné kľučky, ihly a stierky SARSTEDT na jedno použitie sa ľahko používajú a zvyšujú bezpečnosť na pracovisku. Po prvé znižujú riziko krížovej kontaminácie a šetria čas vynechaním sterilizácie teplom alebo vyžihania medzi dvoma inokuláciami. Po druhé bránia vzniku patogénnych aerosólov, ktoré v sebe skrývajú riziko šírenia choroboplodných zárodkov. Ohybné inokulačné kľučky slúžia na jednoduché stery alebo inokuláciu v tekutom médiu. K dispozícii sú dve verzie – 1 a 10 µl – ktoré sú pre lepšie rozlíšenie farebne označené. Na preočkovanie alebo odstránenie jednotlivých kolónií sa môže používať očkovacia ihla. Na naniesenie väčších objemov do kultivačných médií odporúčame používať stierku.

- Úspora času, najmä pri spracovaní väčšieho radu vyšetrení
- Pohodlná manipulácia
- Maximálna bezpečnosť
- Sterilizované pomocou gama žiarenia

Inokulačné kľučky, ihla a stierka z polystyrénu, sterilizované gama žiarením

Vyhotovenie	Farba	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
Kľučka 10 µl	■	10/500/1 000	86.1562.010
Kľučka 10 µl	■	48/960/1 920	86.1562.050
Kľučka 1 µl	□	10/500/1 000	86.1567.010
Kľučka 1 µl	□	48/960/1 920	86.1567.050
Ihla	■	10/500/1 000	86.1568.010
Ihla	■	50/1 000/2 000	86.1568.050
Stierka	■	4/4/500	86.1569.005



Organizačný systém Petriho misiek

Organizačný systém Petriho misiek POS 720/2

Prístroje POS 720/2 a PTS sú dôležitými míľnikmi na ceste k automatizácii mikrobiologických laboratórií so stredným až veľkým objemom vzoriek. Plne automaticky sa označí až 700 Petriho misiek za hodinu, skompletizujú sa do súprav misiek a umiestnia sa na dopravný pás. Zabráni sa tak chybám pri označovaní a čítaní a zvýši sa aj transparentnosť pracovných procesov s cieľom zlepšiť kvalitu a konkurencieschopnosť mikrobiologického laboratória.

- Šetrí laboratórny personál, jednoduchá obsluha
- Spoľahlivé zabezpečenie všetkých potrebných Petriho misiek
- Bezchybné strojovo čitateľné označenie misiek čiarovým kódom a plným textom
- Bezpečná identifikácia misiek počas celého procesu spracovania. Dodatočné štítky pre zriedkavé médiá a živný podklad sú k dispozícii na mieste rozťierania vzoriek

Organizačný systém Petriho misiek POS 720/2

Prístroj	POS 720/2-PTS
Napájanie	
Elektrická prípojka	230 V $\pm$ 10 %/50 – 60 Hz/400 VA
Podmienky prostredia	
Prípustná okolitá teplota	+15° C – +35° C
Maximálna relatívna vlhkosť	80 %, bez kondenzácie
Rozmery	
Šírka x hĺbka x výška	1700 mm x 1100 mm x 1800 mm (výška pri namontovanom signalizačnom zariadení)
Hmotnosť	200 kg bez Petriho misiek
Príslušenstvo	
Tlačiareň na štítky	Tlačiareň na priamu tepelnú tlač s dávkovačom a automatickým navíjaním nosného materiálu
Štítky	Samolepiace štítky na kotúči Zásoba: 10 000 ks/valec Formát: 78 mm x 10 mm alebo 50 mm x 10 mm Materiál: Thermo Premium Top (iný materiál na vyžiadanie) Lepidlo: Trvalé
Údaje o výkone	
Použiteľné Petriho misky	Všetky značky (zostavenie na vyžiadanie)
Označenie	Čiarový kód a plný text, grafická úprava podľa požiadaviek zákazníka
Priepustnosť misiek	až 700 misiek/hod
Počítačové pripojenie	Sieťová prípojka RJ45 (TCP/IP)

Živný podklad, automaticky

- zloženie
- etiketovanie/označenie
- stohovanie podľa vzoriek
- prenos na miesto rozťierania vzoriek

Označená miska, grafická úprava voľne nastaviteľná

Tlačiareň a aplikátor vyrobí štítky a aplikujú ich na spodný alebo bočný okraj misiek

Stohovač misiek vytvára jeden stoh na vzorku

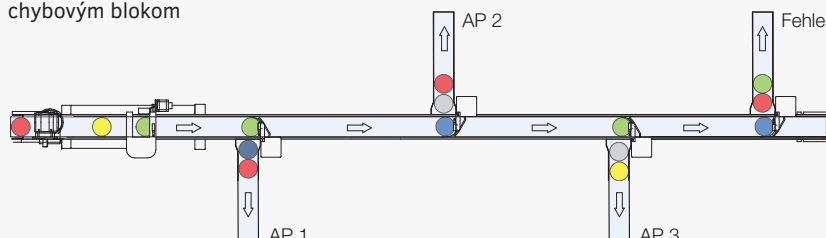


Transferový systém Petriho misiek

Transferový systém Petriho misiek PTS

Transferový systém Petriho misiek PTS prenáša stohy misiek dodané prístrojom POS 720 do miest roztierania vzoriek. Je konfigurovaný podľa požiadaviek zákazníka, je voľne umiestnený a do určitej miery aj výškovo nastaviteľný. Laboratórne alebo pracovné stoly sa prisunú k systému PTS. Výhybky presúvajú stohy misiek smerom k priradenej pracovnej stanici. Stohy misiek, ktoré nie je možné priradiť počas skenovania, sa odsunú na chybové miesto.

Príklad usporiadania pre systém PTS s tromi pracovnými stanicami (AP1–AP3) a jedným chybovým blokom



Transferový systém Petriho misiek

Prístroj	PTS
Napájanie	
Elektrická prípojka	230 V ± 10 %/50 – 60 Hz/322 VA
Podmienky prostredia	
Prípustná okolitá teplota	+15 °C – +35 °C
Maximálna relatívna vlhkosť	80 %, bez kondenzácie
Rozmery	
Šírka x hĺbka x výška	Rôzne v závislosti od vyhotovenia prispôsobeného každému zákazníkovi
Hmotnosť	Rôzne v závislosti od vyhotovenia prispôsobeného každému zákazníkovi

Signalizačné svetlo na stavovom displeji pre bezpečný prístup k POS 720

Otočný stôl s 15 zásobníkmi po 40 miskách

Transferová trasa konfigurovateľná pre všetky priestorové vlastnosti

Stoh misiek pre vzorku na ceste do miesta roztierania vzoriek



DishRack

Stojany na Petriho misky DishRack

Stojany DishRack pre optimálnu manipuláciu

Padajúce stohy misiek sú minulosťou. Jednou rukou môžete teraz bezpečne držať až 88 misiek. Každý stojan DishRack má štyri upínadlá vhodné pre štandardné Petriho misky s priemerom 92 a 100 mm. Misky môžete kedykoľvek pohodlne vybrať bez toho, aby ste ich museli zložiť prekladať. Či už na analytickom pracovisku, v inkubátore alebo pri uskladnení vzoriek – stojan DishRack bude vaším pomocníkom vo všetkých oblastiach.

Bezpečný transport v nezničitelnom stojane

Dve ohybné silikónové lišty zaisťujú, že misky bezpečne držia v stojane – aj v prípade silných vibrácií a pohyblivej prepravy. Kvalitný, teplotne odolný a nerozbitný plast stojana DishRack je vo veľkej miere odolný voči kyselinám a zásadám.

DishRack sa postará o poriadok a systematickú prácu

V stojane DishRack môžete organizovane zoradiť, prepraviť, inkubovať a skladovať vaše misky v logistických systémoch. Stojan DishRack vám pomôže uľahčiť a lepšie zorganizovať váš individuálny pracovný postup. Na tento účel je k dispozícii päť rôznych farieb a vymeniteľné popisné pásiky. Stačí pohľad do inkubátora a môžete vziať zelený stojan DishRack, do ktorého ste napríklad priradili všetky vzorky z pracovnej stanice vzoriek moču, alebo môžete podľa organizačného plánu vybrať malý žltý stojan DishRack, ktorý obsahuje napríklad hubové kultúry z pracoviska na vzorky stolice.

DishRack 50/až pre 52 misiek

Výška v mm	Farba	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
240	☐ bezfarebný	1/1/1	93.1647
240	☒ červený	1/1/1	93.1647.001
240	☒ žltý	1/1/1	93.1647.002
240	☒ modrý	1/1/1	93.1647.003
240	☒ zelený	1/1/1	93.1647.004

DishRack 80/až pre 88 misiek

Výška v mm	Farba	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
360	☐ bezfarebný	1/1/1	93.1646
360	☒ červený	1/1/1	93.1646.001
360	☒ žltý	1/1/1	93.1646.002
360	☒ modrý	1/1/1	93.1646.003
360	☒ zelený	1/1/1	93.1646.004



Deep Well MegaBlock®

Deep Well MegaBlock® 96 jamiek

Deep Well MegaBlock® spĺňa všetky dôležité požiadavky na spracovanie vzoriek do objemu 2,2 ml v automatizovaných systémoch alebo pri spracovaní veľkého množstva odložených vzoriek.

- Alfanumerické označenie jamiek
- Vysoká úroveň bezpečnosti vďaka testovaniu 100% tesnosti každej jamky
- Neobsahuje ľudskú DNA, DNázy/RNázy, bez pyrogénov a endotoxínov
- Ideálne na dlhodobé skladovanie vzoriek
- Vyvýšené jamky
- Vhodné aj pre systémy Heatsealing
- Na prekrytie sú k dispozícii fólie a podložky

MegaBlock® 0,5/1,2/2,2 ml, PP

- Na skladovanie farmaceutických vzoriek
- Na izoláciu DNA, analýzy enzýmov a aplikácie v bunkových kultúrach
- Odolnosť voči rozpúšťadlám vrátane DMSO
- Autoklávovateľný*

MegaBlock® 1,2 ml, PS číry

- Ideálny na dlhodobé skladovanie vzoriek krvi
- Vyrobený z vysoko priehľadného a číreho polystyrénu, čo umožňuje ľahkú vizuálnu kontrolu jamiek

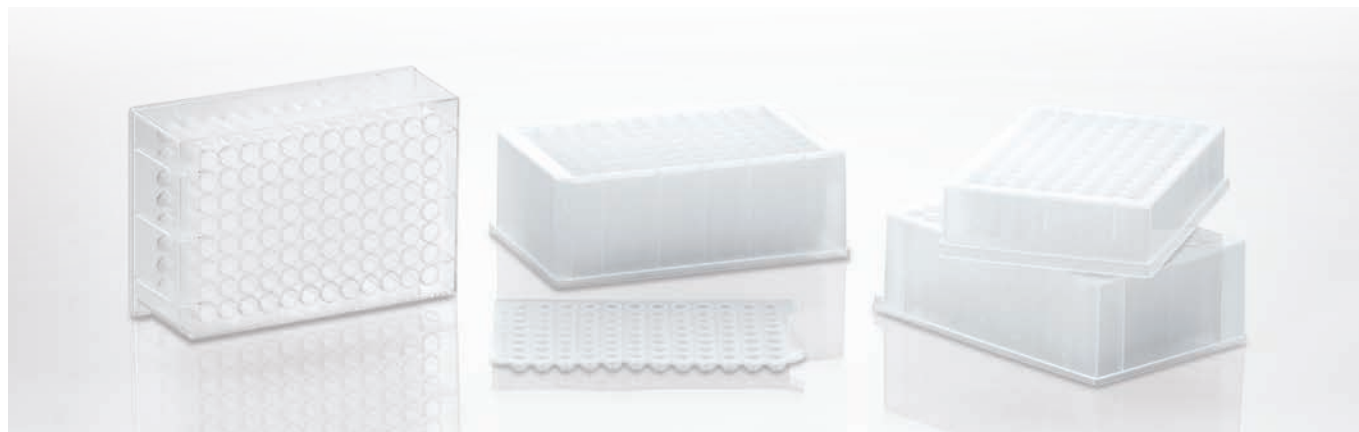
MegaBlock®

Vyhotovenie	Objem/materiál		Optika	Balenie (primárne/ vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
okružle jamky	0,5 ml	PP	transparentné	7/7/56	82.1969.002
okružle jamky	1,2 ml	PS	vysoko transparentné	4/32/32	82.1970.002
okružle jamky	1,2 ml	PP	transparentné	4/32/32	82.1971.002
štvorcové jamky, dno tvaru „V“	2,2 ml	PP	transparentné	4/4/24	82.1972

Kryt a fólie pre MegaBlock®

Vyhotovenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Kryt pre MegaBlock®, perforovaný, vhodný pre okružle jamky	100/50/250	95.1990.002
Kryt pre MegaBlock® 2,2 ml, vhodný pre 82.1972.002	100/50/250	95.1991.002
Acetolová fólia, priehľadná	100/100/1 000	82.1586

* Výrobky z PP možno autoklávovať až do teploty 121 °C bez výraznej straty mechanických vlastností. Či sú ostatné vlastnosti výrobkov ovplyvnené z hľadiska želaného použitia, musí odskúšať používateľ.



Kyvety

Spoločnosť SARSTEDT je známa ako výrobca kvalitných jednorazových kyviek z polystyrénu (PS) a akrylátu (PMMA) už od 70. rokov 20. storočia. Kyvety sa používajú okrem iného na fotometrické analýzy, napríklad na stanovenie zákalu alebo intenzity farby roztoku/suspenzie. Kyvety sú dostupné okrem iného ako 2-násobná optická mikro-kyveta, polovičná mikro-

kyveta a 4-násobná optická kyveta na meranie fluorescence pod uhlom 90°. Pretože sa užívateľom odporúča používať iba kyvety s rovnakým objemom a tvarom, aby sa vylúčil napr. rozptyl hodnôt absorpcie, sú naše kyvety triedené podľa týchto kritérií a takto balené do polystyrénových boxov.

Polovičná mikro-kyveta 10 x 4 mm, optická dráha: 10 mm, 2 strany optické

Materiál	Výška v mm	Balenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Polystyrén	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.742
Polystyrén	45	500 ks/vrecko, nasýpané	500/500/2 000	67.746
Akrylát (PMMA)	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.740

Kyveta 10 x 10 mm, optická dráha: 10 mm, 2 strany optické

Materiál	Výška v mm	Balenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Polystyrén	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.741
Polystyrén	45	500 ks/vrecko, nasýpané	500/500/2 000	67.745
Akrylát (PMMA)	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.738

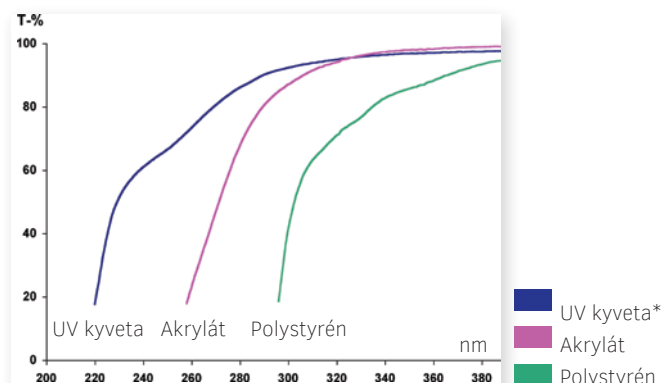
Kyveta pre fluorescenčné merania, optická dráha: 10 mm, všetky 4 strany optické

Materiál	Výška v mm	Balenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Polystyrén	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.754
Akrylát (PMMA)	45	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.755



Kyvety

Priepustnosť v závislosti od vlnovej dĺžky



Vlnová dĺžka (nm)	Priepustnosť (T) v %		
	UV	Akrylát	Polystyrén
260	73 %	23 %	0 %
280	86 %	68 %	0 %
313	94 %	93 %	66 %
334	96 %	97 %	79 %
366	97 %	98 %	90 %
405	98 %	99 %	95 %
560	98 %	99 %	96 %

Metóda:

V grafe a tabuľke je znázornená presná svetelná priepustnosť kyvety v závislosti od rôznych vlnových dĺžok a rôznych plastov. Kyveta je vždy plnená destilovanou čistou vodou. Hrúbka vrstvy: 10 mm

Detailné informácie o UV kyvetách nájdete v našom kompletnom katalógu, ako aj v našej brožúre 362 „PCR a Molekulárna biológia“ a na domovskej stránke www.sarstedt.com.

Kyveta 10 x 10 mm s okrúhlym otvorom, optická dráha: 10 mm, 2 strany optické

Materiál	Výška v mm	Balenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Polystyrén	96	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/1 000	67.743
Akryl (polystyrén)	55	100 ks/polystyrénový box, balené podľa čísla dutiny	100/100/2 000	67.749

Zatlačacie zátky pre kyvety s okrúhlym otvorom

vhodné pre kyvetu	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Obj. č.: 67.743	1 000/1 000/5 000	65.803
Obj. č.: 67.749	1 000/1 000/5 000	65.793

Okrúhla kyveta pre analyzátor LKB (slúži špeciálne na prípravu vzoriek)

Materiál	Výška/Ø v mm	Balenie	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Polypropylén	51/12	1 000 ks/vrečko, nasýpané	1 000/1 000/5 000	68.752



Sérologické pipety

Sérologické pipety od spoločnosti SARSTEDT sú vyrobené z číreho polystyrénu. Vďaka potlači s kladnou a zápornou stupnicou sú výrobky vhodné pre najrôznejšie aplikácie. Objem pipety je navyše zväčšený zápornou stupnicou. Optimalizovaný náustok pipety zabezpečuje univerzálne uchytenie v bežných

pipetorochoch bez odkvapkávania. Vďaka medzinárodnému farebnému značeniu je možná rýchla a jednoduchá identifikácia rôznych objemov. Jednotlivo sterilne balené sérologické pipety sú certifikované ako pipety bez pyrogénov/ bez endotoxínov, a bez cytotoxínov.



Sérologické pipety

Sérologické pipety 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 25 ml, 50 ml

Vyhotovenie	Celkový objem/stupnica		Farebný kód	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
s vatou, jednotlivu sterilne balené	1 ml	1/100 ml	■	1/100/1 000	86.1251.001*
s vatou, sterilné, balené po 25 kusoch	1 ml	1/100 ml	■	25/25/1 000	86.1251.025
s vatou, jednotlivu sterilne balené	2 ml	1/100 ml	■	1/100/1 000	86.1252.001*
s vatou, sterilné, balené po 25 kusoch	2 ml	1/100 ml	■	25/25/1 000	86.1252.025
s vatou, jednotlivu sterilne balené	5 ml	1/10 ml	■	1/50/500	86.1253.001*
s vatou, sterilné, balené po 25 kusoch	5 ml	1/10 ml	■	25/25/500	86.1253.025
s vatou, jednotlivu sterilne balené	10 ml	1/10 ml	■	1/50/500	86.1254.001*
s vatou, sterilné, balené po 25 kusoch	10 ml	1/10 ml	■	25/25/500	86.1254.025
s vatou, jednotlivu sterilne balené	25 ml	2/10 ml	■	1/25/200	86.1685.001*
s vatou, sterilné, balené po 20 kusoch	25 ml	2/10 ml	■	20/20/200	86.1685.020
s vatou, jednotlivu sterilne balené	50 ml	1/2 ml	■	1/30/90	86.1256.001*

*bez pyrogénov/bez endotoxínov a bez cytotoxínov

Pipeta Demeter 1,1 ml, so špičkou a bez nej

- Na prípravu riedení na bakteriologické vyšetrenia, napr. v potravinárskom laboratóriu

Vyhotovenie	Celkový objem/stupnica	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
bez špičky, s vatovou výplňou, sterilné	1,1 ml/0,5 – 1,0 – 1,1	25/25/1 000	86.1686.225
so špičkou, s vatovou výplňou, sterilné	1,1 ml/0,5 – 1,0 – 1,1	25/25/1 000	86.1686.025

Aspiračná pipeta, polystyrén

- Na odsávanie kvapalín pomocou vývevy
- Jednotlivo sterilne balené v papierovom/plastovom zľupovacom balení
- Bez pyrogénov/bez endotoxínov a bez cytotoxínov
- Bez potlače, bez zátk z vaty

Informácie pre objednávanie aspiračných pipiet

Vyhotovenie	Celkový objem/stupnica	Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
bez vaty, bez potlače, jednotlivu sterilne balené	2 ml/bez stupnice	1/100/1 000	86.1252.011

Pipety 5 ml a 10 ml bez špičky, napr. na homogenizované médiá

Vyhotovenie	Celkový objem/stupnica		Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
bez špičky, s vatovou výplňou, sterilné	5 ml	1/10 ml	10/10/500	86.1687.010
bez špičky, s vatovou výplňou, sterilné	10 ml	1/10 ml	10/10/500	86.1688.010

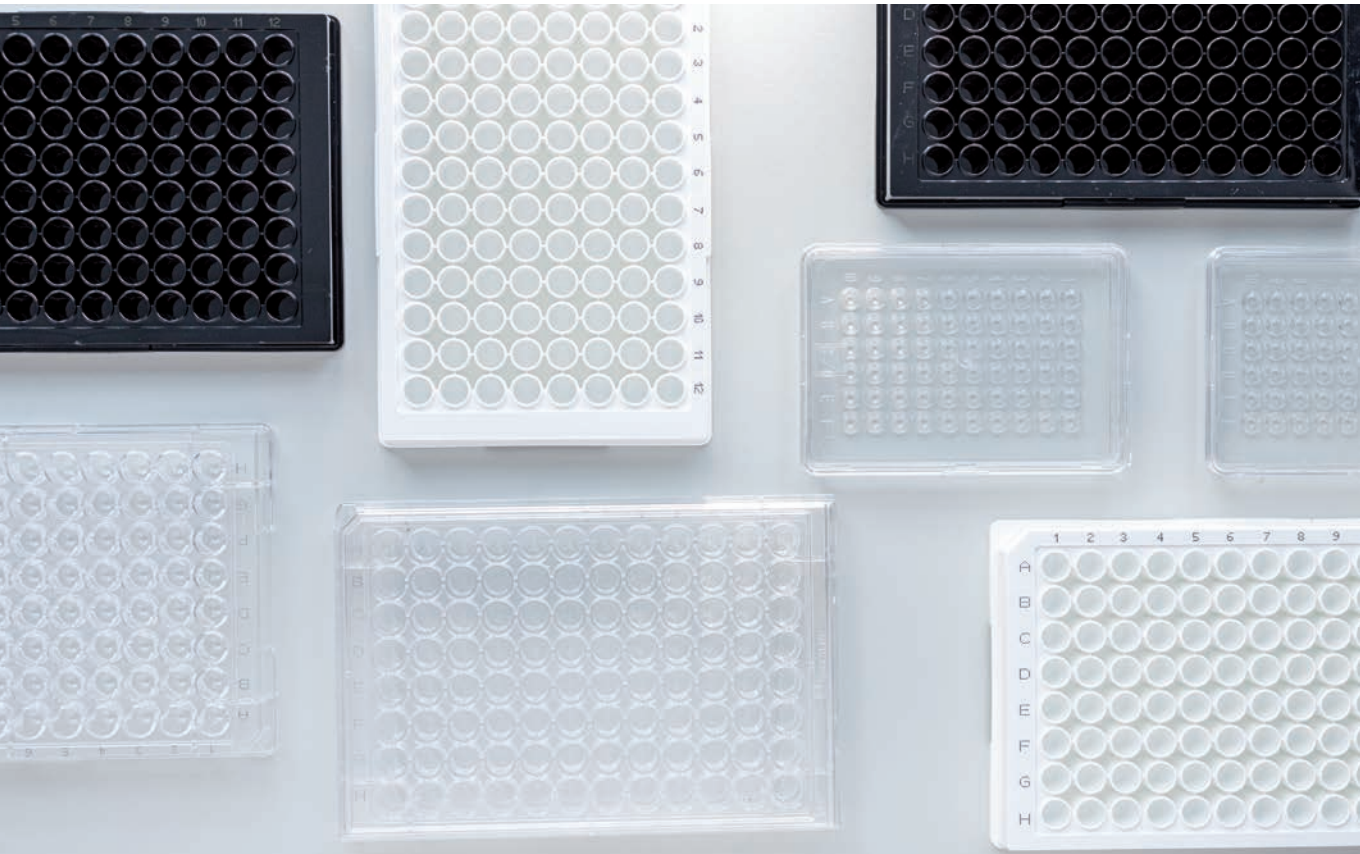
Mikrotestovacie platničky

Pomocou mikrotestovacích platničiek SARSTEDT je možné vykonať veľký počet testov na minimálnom priestore a s minimálnym množstvom vzorky, ako sú napríklad série testov antibiotík alebo biochemických vyšetrení na charakterizáciu a diferencovanie baktérií. Platničky vo formáte s 96 jamkami sú vyrobené z kvalitného, číreho polystyrénu v štandardnom formáte ANSI/SLAS

(predtým SBS). Tým ponúkajú mikrotestovacie platničky rovnakú optickú kvalitu a hodia sa do všetkých štandardných dispenserov, premývačiek a čítačiek. Pre rôzne oblasti aplikácií sú k dispozícii tri tvary dna (ploché, okrúhle a kónické). Na rýchlu orientáciu pri plnení jamiek sú alfanumericky označené. Pre lepšiu sledovateľnosť je každá platnička označená číslom šarže a dátumom použiteľnosti.

- Norma ANSI/SLAS (predtým SBS)
- Alfamerické označenie jamiek
- Označenie každej platničky číslom šarže a dátumom použiteľnosti

Označenie	Tvar dna	Uzáver	Max. objem (ml)	Balenie (primárne/vnútorné/vonkajšie)	Obj. č.
Mikrotestovacia platnička		–	0,39	25/25/100	82.1581
Mikrotestovacia platnička, sterilná		✓	0,39	1/1/ 50	82.1581.001v
Mikrotestovacia platnička		–	0,31	25/25/100	82.1582
Mikrotestovacia platnička, sterilná		✓	0,31	1/1/ 50	82.1582.001
Mikrotestovacia platnička		–	0,29	25/25/100	82.1583
Mikrotestovacia platnička, sterilná		✓	0,29	1/1/ 50	82.1583.001
Veko z polystyrénu				25/25/100	82.1584



Vrecká na likvidáciu nebezpečného biologického odpadu

Vrecká na likvidáciu od spoločnosti SARSTEDT slúžia na zbieranie a likvidáciu spotrebovaných jednorazových výrobkov z laboratórií a nemocníc. Vysoká odolnosť proti roztrhnutiu a prerezaniu sa dosiahne prostredníctvom 50 µm hrubej polypropylénovej fólie so stabilným, širokým zvarom dna. Kvôli nebezpečenstvu poranenia by sa do vrečka na likvidáciu nikdy nemali dávať ostré, príp. špicaté predmety.

Vrecká na likvidáciu od spoločnosti SARSTEDT sú vhodné na sterilizáciu parou v autokláve pri teplote do 134 °C. Na dosiahnutie úplnej sterilizácie parou musia byť vrečky na likvidáciu v autokláve neustále otvorené.

Popri rôznych veľkostiach sú k dispozícii aj farebné varianty, ako aj varianty označené potlačou „Bio Hazard“.

- Pevná fólia (50 µm) pre vysokú úroveň bezpečnosti pri používaní
- Zníženie objemu odpadov
- Autoklávovalné pri teplotách do 134 °C

Rozmer otvoru x dĺžka (mm)	Objem**	Farba vrečka		Potlač vrečka		Tlačová farba		Balenie (primárne/vnútorne/vonkajšie)	Obj. č.
		prírodná	žltá	áno	nie	červená	modrá		
200 x 300	2 litre	•				•		100/100/1 000	86.1197*
300 x 500	7 litrov	•				•		50/50/500	86.1198
300 x 500	7 litrov	•		•				50/50/500	86.1201
300 x 500	7 litrov		•	•			•	50/50/500	86.1201.103
400 x 780	24 litrov	•				•		50/50/250	86.1199
400 x 780	24 litrov	•		•				50/50/250	86.1202
400 x 780	24 litrov		•	•			•	50/50/250	86.1202.103
600 x 780	40 litrov	•				•		50/50/250	86.1200
600 x 780	40 litrov	•		•				50/50/250	86.1203
600 x 780	40 litrov		•	•			•	50/50/250	86.1203.103
700 x 1 120	80 litrov	•				•		50/50/150	86.1204
700 x 1 120	80 litrov		•	•			•	50/50/150	86.1206.103

* Vrečko na likvidáciu na stolné stojany v praktickom dávkovacom kartóne (100 kusov/dávkovacie balenie).

** Dá sa znova uzavrieť po autoklávaní.



Stolný stojan pre vrečky na likvidáciu

Stojan z oceľového drôtu s vrstvou epoxidovej živice

Obj. č.: 95.1297

1 stojan, vrátane jedného dávkovacieho balenia vriec (obj. č. 86.1197)

Poznámky

[illegible]

Poznámky

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Legenda

Balenie: UV: najmenšie balenie produktu
IC: Vnútrotný kartón, do ktorého sa balí UV
UK: Vonkajší kartón, ktorý je zvyčajne aj minimálnym množstvom objednávky

Ak máte otázky,
radi vám pomôžeme!

Navštívte našu webovú stránku:
www.sarstedt.com

SARSTEDT spol. s r. o.

Pri smaltovni 4
851 01 Bratislava

Tel: +421 232 184 930

info.sk@sarstedt.com
www.sarstedt.com