

Reagenční zkumavky

Multifunkční



SARSTEDT

Běžná práce v laboratoři se již neobejde bez malých, konicky tvarovaných plastových zkumavek se zavakávacím uzávěrem - reagenčních zkumavek. Lze je rychle otevřít, mají těsnící uzávěr a nacházejí tak uplatnění v řadě oblastí. Pro vědecké pokusy a diagnostické testy nebo skladování a plnění reagenčních činidel jsou naprosto nezbytné. Jsou odolné proti vysokým teplotám i teplotám pod nulou, stejně jako proti chemikáliím a mechanickému namáhání.

S více než padesátipětiletou zkušeností v oblasti výroby plastů vyvinula a zdokonalila společnost SARSTEDT ideální reagenční zkumavky pro použití o objemu 0,5 až 5 mililitrů. Jsou precizní, robustní a vyrobené z velmi kvalitního polypropylenu a jako takové jsou optimální prostředek při všech aplikacích v každodenní laboratorní praxi.

Pro komfortní výběr vhodných zkumavek bychom vám na dalších stránkách rádi přehledně představili náš sortiment reagenčních zkumavek a jejich příslušenství.

Váš tým Sarstedt



Předpoklady pro certifikované standardy kvality společnosti SARSTEDT PCR Performance Tested a Biosphere® plus jsou podmínky čistého prostoru, školený personál v ochranném oděvu a automatizované výrobní procesy.

Od roku 1995 nabízíme našim zákazníkům kvalitu výrobků přesně na míru jejich činnosti, abychom jim umožnili maximální reprodukovatelnost v jejich analýzách. Naše certifikace se neustále přizpůsobují stavu výzkumu, aby vám tím kdykoliv zaručovaly potřebnou rutinní jistotu.



Kvalita PCR Performance Tested • Standard kvality a čistoty SARSTEDT

Test PCR Performance Tested byl speciálně upraven s ohledem na požadavky a potřeby při práci s nukleovými kyselinami (např. qPCR, PCR, purifikace a skladování). S tímto stupněm kvality získáte jistotu, že budete moci spotřební materiál SARSTEDT přímo použít v analytice nukleových kyselin.

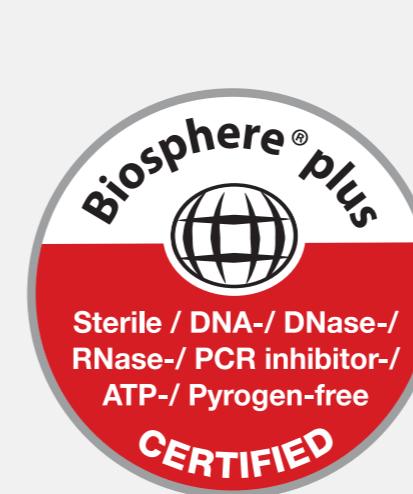
Produkty PCR Performance Tested splňují tato kritéria čistoty a jsou certifikovány nezávislou laboratoří:

- ✓ bez DNA ✓ bez DNázy/RNázy ✓ bez inhibitorů PCR

Ručíme za dodržení těchto mezních hodnot:

Lidská DNA <0,5 pg/µl · Bakteriální DNA <0,02 pg/µl · DNáza <1x10⁻⁵ U/µl
RNáza <1x10⁻⁹ Kunitzovy jednotky/µl

Technické změny vyhrazeny



Kvalita Biosphere® plus • Plus v bezpečnosti

Analytické metody ve vědě se v posledních letech stále zdokonalovaly, takže je možné detektovat i jednotlivé molekuly. Z důvodu vyšší citlivosti klade uživatel výrazně vyšší nároky na spotřební materiál, než tomu bylo ještě před několika lety, především za účelem spolehlivého vyloučení sebemenší kontaminace.

Nová kvalita Biosphere® plus přináší takový standard čistoty, který uživateli nabízí maximální možnou bezpečnost proti případným kontaminacím.

Všechny výrobky s certifikací Biosphere® plus jsou vyráběny s vysokými nároky na čistotu výrobního prostředí a kromě toho jsou podrobovány i ověřeným postupům dekontaminace. Lze se tak dostat ještě výrazněji pod mezní hodnoty kvality PCR Performance Tested. Kromě toho jsou produkty Biosphere® plus bez ATP a pyrogenů/endotoxinů a sterilní podle ISO 11135.

Produkty Biosphere® plus splňují tato kritéria čistoty, která jsou certifikována nezávislou laboratoří:

- ✓ sterilní ✓ bez DNA ✓ bez DNázy/RNázy
- ✓ bez PCR inhibitorů ✓ bez ATP ✓ bez pyrogenů/endotoxinů

Ručíme za dodržení těchto mezních hodnot:

Lidská DNA <5,0 fg/µl · Bakteriální DNA <0,2 fg/µl · DNáza <5x10⁻⁷ U/µl
RNáza <5x10⁻¹¹ Kunitzovy jednotky/µl · ATP <1x10⁻¹² mmol/µl · Pyrogeny <0,002 EU/ml
Sterilita ověřena v souladu s ISO 11135

Technické změny vyhrazeny

Široké napojení víčka – pohodlné zavírání

Speciálně vyvinutý, zesílený a extra široký kloub víčka zjednoduší zavírání reagenčních zkumavek. Také při manipulaci jednou rukou má víčko precizní vedení a lze jej bezpečně zavřít.



Velká popisovací plocha – bezpečné popisování

Lehce zdrsněná, matná plocha na víčku umožňuje odolné popisování vzorků. Navíc je na všech reagenčních zkumavkách o objemu 1,5 a 2,0 ml další prostor pro popisování z boku.



Zvýrazněná stupnice – rychlý odhad objemu

Snadný odhad objemu vzorku znamená vyšší bezpečnost. Výrazné, matné stupnice na reagenčních zkumavkách o objemu 1,5 ml a 2,0 ml umožňují posoudit množství vzorku i u tmavých či zakalených kapalin.



Barevná provedení – individuální kódování

Reagenční zkumavky v různých barvách usnadňují spolehlivou identifikaci vzorků nebo uložených reagenčních činidel. Barevné značení snižuje nebezpečí záměny a zvyšuje efektivitu v laboratoři.



Jako důležitý pracovní materiál při každodenní laboratorní činnosti musí reagenční zkumavky splňovat nejvyšší nároky uživatelů. Reagenční zkumavky SARSTEDT se vyznačují těmito mimořádnými vlastnostmi:

- Komfortní – optimalizovaný design usnadňuje otevírání a uzavírání a zjednoduší efektivní manipulaci v každé oblasti použití
- Odolné – zpracované materiály jsou odolné vůči řadě nejběžnějších rozpouštědel, kyselin a zásad
- Teplotně odolné – reagenční zkumavky z polypropylenu s možností sterilizace v autoklavu při 121 °C a odolností až do teploty -80 °C
- Transparentní – vysoce kvalitní nástroje a výrobní materiál dávají záruku vždy dobré vizuální kontroly obsahu
- Zatížitelné – díky optimalizované souhře designu a materiálu lze reagenční zkumavky centrifugovat až do 20000 x g, některé varianty až do 30000 x g (testovány při 20 °C po dobu 20 min., v rotoru s pevným úhlem sklonu, naplněné jmenovitým objemem)

Reagenční zkumavky SARSTEDT jsou vhodné pro různé aplikace, a proto mají mnoho variant i oblastí uplatnění:

- 0,5 ml, 1,5 ml, 2,0 ml nebo přechodná velikost 5 ml – 4 objemy zkumavek, na míru každému použití
- Kvalita Biosphere® plus, kvalita PCR Performance Tested nebo Standard – 3 stupně čistoty optimálně uzpůsobené Vaši aplikaci
- SafeSeal, standardní nebo velice lehce umístitelné uzávěry – 3 designy zkumavek pro bezpečnou manipulaci
- Low Binding, barevné nebo transparentní – 3 variace materiálů pro analytiku proteinů nebo DNA, aplikace citlivé na světlo nebo automatizované zpracování



Vzhledem k tendenci ke stále menším objemům bude čím dál důležitější minimalizovat případné vzájemné působení analytů s použitými zkumavkami. Proto společnost SARSTEDT vyvinula reagenční zkumavky a mikrozkumavky se šroubovacím uzávěrem, které byly optimalizovány speciálně pro potřeby analyzování proteinů i DNA, a které zajišťují co nejvyšší míru zpětného získávání. Minimalizace ztráty proteinu je právě u drahých a cenných reagenčních činidel základ pro to, aby se ušetřily náklady, získaly exaktní výsledky analýzy a aby bylo zaručeno bezpečné skladování po dlouhou dobu. Pro zkumavky SARSTEDT Low Binding se používají speciální kvalitní plasty. Díky speciálnímu materiálu je možné upustit od úpravy povrchu odpuzujícího kapaliny, například pomocí silikonů, které by mohly zkreslit analýzy.

Výhody reagenčních zkumavek Low Binding v přehledu:

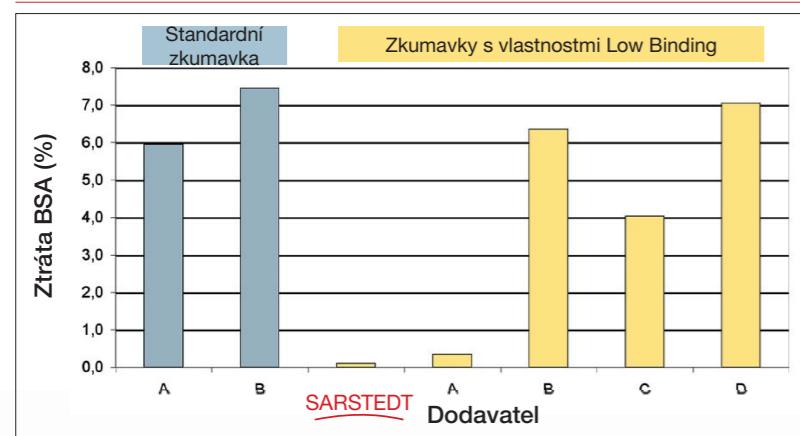
- Dostupné ve třech objemech – 0,5 ml, 1,5 ml a 2,0 ml
- Robustní polypropylen – zkumavky Protein Low Binding s možností centrifugování až do $20000 \times g^*$, zkumavky DNA Low Binding až do $30000 \times g^*$ (2 ml až $25000 \times g^*$)
- Certifikovaná kvalita PCR Performance Tested - bez DNA, DNázy/RNázy a inhibitorů PCR
- Praktické, malé obalové jednotky – 50 kusů, v opakovaně uzavíratelném sáčku pro snížení nebezpečí kontaminace

*Plněno jmenovitým objemem demineralizované vody (bez napětí), při 20°C po dobu 90 min., v rotoru s pevným úhlem sklonu)

Protein Low Binding – minimální ztráta proteinu

Reagenční zkumavky Protein Low Binding jsou obzvlášt vhodné pro analýzu protilátek, enzymů a ostatních cenných látek jak v oblasti proteomiky, tak také u mnoha další rutinních aplikací. Díky malé vazbě proteinů na stěně zkumavky je umožněno maximální zpětné získání materiálu, zlepšené analýzy a jednoznačnější výsledky.

Protein Low Binding – Porovnání středních ztrát BSA:



Provedení pokusu:

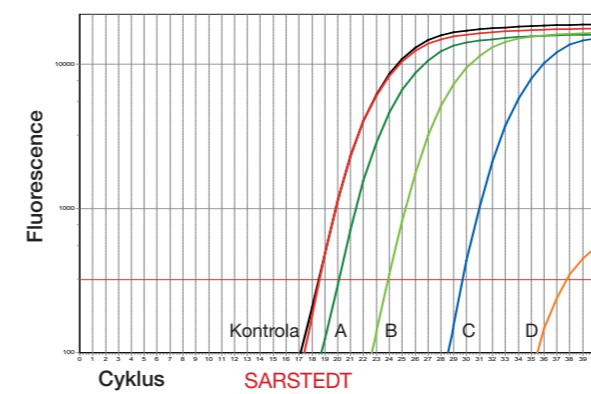
Vždy 10 testovacích zkumavek různých dodavatelů bylo naplněno vodním roztokem BSA v koncentraci $10 \mu\text{g/ml}$ ve vodě a skladováno při 4°C . Po více než 24 h inkubace byl roztok BSA odebrán a byla stanovena koncentrace pomocí metody Bradford-Assay (Zor, T. a Selinger, Z. 1996, Anal. biochem. 236, str. 302-308).

Výpočet procentuálních ztrát byl proveden na základě průměrné hodnoty 10 testovaných zkumavek.

DNA Low Binding – minimální ztráta DNA

Reagenční zkumavky DNA Low Binding jsou vhodné pro všechny aplikace, ve kterých se používá DNA. Lze je tak například použít pro analýzy s plazmidy, oligonukleotidy nebo extrakty z buněk. Umožňují nejvyšší zpětné získávání DNA i u nejmenších objemů.

DNA Low Binding – Porovnání středních ztrát DNA:



Provedení pokusu:

Vždy 10 testovacích zkumavek různých dodavatelů bylo naplněno $100 \mu\text{l}$ roztoku plazmidové DNA (koncentrace: $10^\circ\mu\text{l}$) a protřepáváno při 37°C . Po inkubační době 3 h byl stanoven obsah DNA pomocí Real Time PCR.

Pro příklad je v tomto grafu znázorněna jedna z 10 zkoušebních řad.

— Kontrola — Dodavatel A — Dodavatel C
— SARSTEDT — Dodavatel B — Dodavatel D

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky Low Binding

Objednací č.	Low Binding	Objem	Balení sáček/vnitřní karton/karton
72.704.600	Protein	0,5 ml	50/300/1200
72.704.700	DNA	0,5 ml	50/300/1200
72.706.600	Protein	1,5 ml	50/200/800
72.706.700	DNA	1,5 ml	50/200/800
72.695.600	Protein	2,0 ml	50/200/800
72.695.700	DNA	2,0 ml	50/200/800



SafeSeal – optimální těsnost

Reagenční zkumavky SafeSeal jsou vhodné zejména pro použití při tepelném nebo mechanickém namáhání. Design víčka se speciálním výstupkem pro uchopení umožňuje spolehlivé zavírání také při vysokých odstředivých silách, při míchání nebo vzkypění vzorků. Pro manipulaci s velmi nákladnými reagenčními činidly, detergenty jako SDS nebo těkovými látkami nabízejí reagenční zkumavky SafeSeal bezpečnost navíc.

- Speciální design víčka – bezpečné uzavření také při tepelném nebo mechanickém namáhání
- Vysoká odolnost – reagenční zkumavky 2,0 ml s možností zatížení až do 25000 x g*, reagenční zkumavky 0,5 a 1,5 ml lze centrifugovat dokonce až do 30000 x g* bez nechtěného otevření víčka
- Certifikovaná kvalita – 3 kvality čistoty pro maximální nároky

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky SafeSeal 0,5 ml

Objednací č.	Stupeň čistoty	Barva	Balení sáček/vnitřní karton/karton
72.704.200		transparentní	50/250/500
72.704.400		transparentní	250/500/2000
72.704		transparentní	500/500/2000
72.704.001		hnědá	500/500/2000
72.704.002		červená	500/500/2000
72.704.004		žlutá	500/500/2000
72.704.005		zelená	500/500/2000
72.704.006		modrá	500/500/2000

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky SafeSeal 1,5 ml

Objednací č.	Stupeň čistoty	Barva	Balení sáček/vnitřní karton/karton
72.706.200		transparentní	50/250/500
72.706.400		transparentní	250/1000/2000
72.706		transparentní	250/1000/2000
72.706.001		hnědá	250/1000/2000
72.706.002		červená	250/1000/2000
72.706.004		žlutá	250/1000/2000
72.706.005		zelená	250/1000/2000
72.706.006		modrá	250/1000/2000

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky SafeSeal 2,0 ml

Objednací č.	Stupeň čistoty	Barva	Balení sáček/vnitřní karton/karton
72.695.200		transparentní	50/250/500
72.695.400		transparentní	250/1000/2000
72.695.500		transparentní	250/1000/2000
72.695.001		hnědá	250/1000/2000
72.695.002		červená	250/1000/2000
72.695.004		žlutá	250/1000/2000
72.695.005		zelená	250/1000/2000
72.695.006		modrá	250/1000/2000
72.695.007		fialová	250/1000/2000

*Plněno jmenovitým objemem demineralizované vody (bez napětí), při 20 °C po dobu 90 min. v rotoru s pevným úhlem sklonu.

SafeSeal – optimální těsnost

Reagenční zkumavky SafeSeal balené jednotlivě v blistru

Vyoze citlivé aplikace, například v oblasti analytiky, diagnostiky a vývoje, vyžadují maximální stupeň čistoty veškerých použitých spotřebních materiálů. Pro tyto vysoké nároky jsou optimálně vhodné reagenční zkumavky Biosphere® plus SafeSeal balené jednotlivě v blistru. Malé balení usnadňuje rychlé vyjímání z kartonu a umožňuje prostorově nenáročné skladování.

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky SafeSeal

Objem	Objednací č.	Stupeň čistoty	Barva	Balení sáček/vnitřní karton/karton
0,5 ml	72.704.201*		transparentní	1/50/100
1,5 ml	72.706.201		transparentní	1/60/120
2,0 ml	72.695.201		transparentní	1/60/120

*na vyžádání

Reagenční zkumavky 5 ml - bezpečná manipulace pro množství vzorku mezi 2 a 5 ml

Rutinní aplikace v laboratoři, jako je příprava série vzorků, homogenizace nebo uschování rezervních vzorků, vyžadují často objemy přesahující 2 ml. Zkumavky většího objemu často nebývají pro tyto účely vhodné z důvodu štíhlého designu nebo kvůli šroubovacímu uzávěru.

Nová reagenční zkumavka SARSTEDT v sobě spojuje přednosti reagenčních zkumavek SafeSeal a zkumavek o objemu 5 ml se šroubovacím uzávěrem. Díky ergonomickému designu je lze snadno otevřít jednou rukou, bezpečně uzavírat zavakávacím víckem s těsnicí manžetou a přidržovací zarážkou také při tepelném zatížení. Široké napojení víčka umožňuje snadné a bezpečné uzavření. Záměna samostatných šroubovacích víček je vyloučena.

Reagenční zkumavky o objemu 5 ml s certifikací bez DNA, DNÁzy, RNÁzy a inhibitorů PCR nabízejí v kvalitě PCR Performance Tested vysokou bezpečnost při analýzách nukleových kyselin a v molekulární biologii.

Výhody reagenčních zkumavek o objemu 5 ml v přehledu

- Robustní polypropylen – možnost centrifugace až do 20000 x g, možnost sterilizace v autoklávu
- Nízká výška – nízké riziko kontaminace, kónus pipety není nutné zanořovat do zkumavky
- Kompaktní velikost – prostorově úsporné ukládání vzorků, médií nebo kultur

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky 5 ml

Objednací č.	Stupeň čistoty	Popis	Balení
72.701		Reagenční zkumavky o objemu 5 ml	100/sáček 800/karton
72.701.400		Reagenční zkumavky 5 ml, PCR Performance Tested	100/sáček 800/karton
95.1298		Reagenční zkumavky 5 ml, adaptér do centrifugy	8/sáček 96/karton



Standardní reagenční zkumavky – víceúčelové

Reagenční zkumavky SARSTEDT ve standardní kvalitě jsou ideální každodenní pomocníci ve všech laboratořích. Jsou vyrobeny z robustního polypropylenu a pohodlně se s nimi manipuluje.

- Robustní standardní kvalita – všechny reagenční zkumavky lze bezpečně centrifugovat při 20000 x g*
- Propracovaný design – snadné otevírání, bezpečné zavírání
- Větší balení – ekonomické skladové hospodářství a zajištění zásob

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky 0,5 ml

Objednací č.	Barva	Balení sáček/karton
72.699	transparentní	1000/5000
72.699.001	červená	500/5000
72.699.002	žlutá	500/5000
72.699.004	zelená	500/5000
72.699.003	modrá	500/5000
72.699.005	fialová	500/5000

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky 1,5 ml

Objednací č.	Barva	Balení sáček/karton
72.690.001	transparentní	500/5000
72.690.004	hnědá	500/5000
72.690.477	červená	500/5000
72.690.478	žlutá	500/5000
72.690.476	zelená	500/5000
72.690.475	modrá	500/5000
72.690.007	fialová	500/5000

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky 2,0 ml

Objednací č.	Barva	Balení sáček/karton
72.691	transparentní	500/5000
72.691.001	hnědá	500/5000
72.691.002	červená	500/5000
72.691.004	žlutá	500/5000
72.691.005	zelená	500/5000
72.691.006	modrá	500/5000
72.691.007	fialová	500/5000

*Plněno jmenovitým objemem demineralizované vody (bez napětí), při 20 °C po dobu 90 min. v rotoru s pevným úhlem sklonu.

Reagenční zkumavky pro speciální aplikace

Reagenční zkumavky 0,5 ml s větracím otvorem

Reagenční zkumavky s malými otvory ve víčku umožňují odvádění vzduchu a vyrovnávání tlaku mezi zkumavkou a okolím, aniž by se víčko muselo otevřít. To zabraňuje uvolnění víčka také při vysokém tlaku vzduchu nebo silném zahřátí a usnadňuje otevírání za podmínek, při kterých ve zkumavce vzniká podtlak.



Informace pro objednávání – reagenční zkumavky s větracím otvorem

Objem	Objednací č.	Uzávěr	Balení sáček/karton
0,5 ml	72.698	PP, s větracím otvorem	1000/5000

Reagenční zkumavky EASY CAP 1,5 ml

Reagenční zkumavky EASY CAP byly vyvinuty speciálně pro rutinní aplikace, u nichž je obzvlášť důležité, aby se uzávěr pohyboval lehce a aby bylo možné membránové víčko perforovat ve velké ploše. Zácvakovací víčko lze perforovat, například při odebírání vzorku ze zkumavky. Čirý polypropylen umožňuje automatizovanou kontrolu množství náplně a snadnou kontrolu vzorku. Velká popisovací plocha na víčku usnadňuje značení.



Informace pro objednávání – reagenční zkumavky EASY CAP

Objem	Objednací č.	Uzávěr	Balení sáček/karton
1,5 ml	72.690.550	PP, „EASY CAP“	500/5000

Reagenční zkumavky s měkkým uzávěrem

Snadno se pohybující a měkké uzávěry jsou vhodné pro aplikace, při nichž se reagenční zkumavky často otevírají a zavírají. Protože otevírání a zavírání vyžaduje pouze malou sílu, jsou prsty a ruce méně namáhaný. Barevné kódování umožňuje rychlé rozlišení vzorků.



Informace pro objednávání – reagenční zkumavky z PP, s připojeným měkkým uzávěrem z LD-PE

Objednací č. 1,5 ml	Objednací č. 2,0 ml	Barva uzávěru	Balení sáček/karton
72.688	72.689	transparentní	500/5000
72.688.001	72.689.001	modrá	500/5000
72.688.002	72.689.002	zelená	500/5000
72.688.003	72.689.003	červená	500/5000
72.688.004	72.689.004	žlutá	500/5000
72.688.005	72.689.006	fialová	500/5000

Příslušenství

Reagenční zkumavky bez uzávěru

Pro speciální aplikace jako například purifikaci nebo alkototaci představují reagenční zkumavky bez připojeného uzávěru praktické řešení. Bez popisovacího pole a stupnice umožňují dobrou kontrolu vzorku. Povrch nabízí místo pro umístění etikety. K uzavření jsou k dispozici samostatné zamačkávací uzávěry.

Informace pro objednávání – reagenční zkumavky bez uzávěru

Objem	Objednací č.	Okraj	Balení sáček/karton
0,5 ml	72.698.200	ne	500/5000
1,5 ml	72.696	ne	500/10000
2,0 ml	72.708	ne	500/5000
2,0 ml	72.709	ano	500/5000

Samostatné uzávěry na reagenční zkumavky 1,5 ml a 2,0 ml

Samostatné uzávěry z LD-PE jsou vhodné zejména pro automatizované uzavírání nebo zálohování vzorků v reagenčních zkumavkách bez připojených uzávěrů. Ploché uzávěry umožňují prostorově nenáročné ukládání, zvýšený okraj vysokých uzávěrů usnadňuje otevírání a zavírání. Měkké uzávěry s pohyblivým kroužkem pro nasazování jsou flexibilní alternativou, když je potřeba vyloučit záměnu víček.

Informace pro objednávání – uzávěr z LD-PE

Druh uzávěru	Objednací číslo	Balení sáček/karton
Zamačkávací uzávěr plochý	65.697	1000/10000
Zamačkávací uzávěr vysoký	65.723	1000/10000
Měkký uzávěr se smyčkou	65.109	1000/10000

Centrifuga MC 6

Díky vkládací ploše téměř 25 cm² a rychlosti až 6000 otáček za minutu (rpm) je stolní centrifuga MC 6 ideálně vhodná pro rychlou centrifugaci nebo mikrofiltraci až v 6 reagenčních zkumavkách. Přiložené adaptéry pro PCR zkumavky a rýhovaný rotor až na 16 PCR zkumavek 0,2 ml umožňují její použití pro všechny aplikace s rozsahem objemů od 0,2 do 2 ml.

Informace pro objednávání – centrifuga MC 6

Objednací č.	Popis	Dodané příslušenství
90.186.100	Centrifuga MC 6, 230 V	Rotor, rýhovaný rotor, 2 x 6 adaptérů na PCR a reagenční zkumavky 0,2 ml a 0,5 ml

Fixy

Voděodolné fixy ve čtyřech různých barvách umožňují jednoznačné a spolehlivé popisování reagenčních zkumavek a jiného spotřebního materiálu a zkumavek v laboratoři. Permanentní fix je vhodný zejména pro takové aplikace, při kterých se používá alkohol, např. k dezinfekci nebo zpracování vzorků.

Informace pro objednávání – fixy

Objednací č.	Barva	Vlastnost	Balení
95.953	modrá	permanentní, voděodolné	10/karton
95.954	černá	permanentní, voděodolné	10/karton
95.955	zelená	permanentní, voděodolné	10/karton
95.956	červená	permanentní, voděodolné	10/karton
95.950	černá	permanentní, odolné vůči alkoholu	10/karton



Příslušenství



Stojan z polykarbonátu

Stojanový systém z čirého, pevného a odolného polykarbonátu nabízí místo až pro 48 zkumavek. Je k dostání ve třech různých formátech, ideální pro zpracování a skladování všech reagenčních zkumavek. Několika málo pohyby rukou lze stojan demontovat, vyčistit a bez problémů sterilizovat v autoklávu.

Informace pro objednávání – stojan z polykarbonátu

Objednací č.	Pro reagenční zkumavky	Absorpční schopnost/formát	Délka	Šířka	Výška
93.870	2,0 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.826	1,5 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.849.100	1,5 ml a 2,0 ml	20/2 x 10	257	62	40
93.48.011	0,5 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.837	1,5 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.868	2,0 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.850.001	5 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.1431.001	5 ml	48/4 x 12	257	90	40

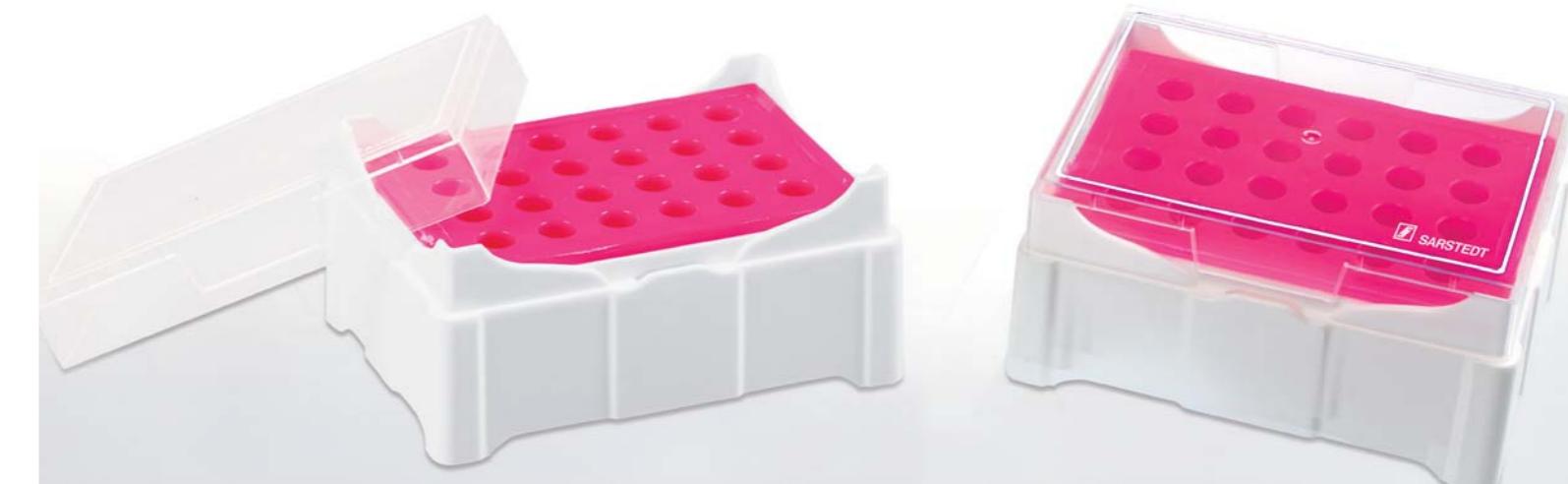


Stojan IsoFreeze®

Mnoho příprav vzorků vyžaduje průběžné a spolehlivé chlazení vzorků. Pro teplotně citlivé aplikace, jako například vyšetření enzymů, PCR nebo analýzy buněk, ale také šetrné rozmrzení vzorků a zastavení reakcí, nabízí společnost SARSTEDT box IsoFreeze® pipetovací a skladovací stanici se spolehlivou kontrolou teploty. Po zmrazení udrží stojan teplotu vzorku s nasazeným víkem až 3,5 hodiny při teplotě 4 °C. Když se stojan IsoFreeze® ohřeje nad 7 °C, dojde k výrazné změně zbarvení z lila na růžovou. Další výhodou boxu IsoFreeze® je minimalizované riziko kontaminace, protože vzorky se již nemusí skladovat na ledu.

Informace pro objednávání – stojan IsoFreeze® na reagenční zkumavky 1,5 ml a 2,0 ml a mikrozkumavky se šroubovacím uzávěrem

Objednací č.	Absorpční schopnost/formát	Délka	Šířka	Výška
95.983	24/4 x 6	146	105	70



Skladovací boxy

Plastové skladovací boxy

Pro komfortní skladování mikrozkumavek se šroubovacím uzávěrem a zkumavek s objemem 1,5 ml a 2,0 ml nabízí společnost SARSTEDT kvalitní skladovací boxy z polypropylenu, které jsou vhodné pro dlouhodobé skladování až do -90 °C.

Výhody plastových skladovacích boxů:

- Víko s kloubovým závěsem nebo nasazovací víko – vhodná manipulace při jakémkoliv způsobu skladování
- Alfanumerické značení v boxu – usnadněná identifikace vzorků
- Možnost sterilizace v autoklávu – jednoduché, hygienické čištění (121 °C, 20 min.)
- Odolnost vůči chladu – spolehlivé skladování až do -90 °C
- Šest barev – rychlá identifikace hledaného skladovacího boxu

Boxy s nasazovacím víkem

- rozměry: 130 mm x 130 mm x 45 mm (D x Š x V)
- 81 úložných míst
- rozměr modulu 9 x 9

Boxy s víkem s kloubovým závěsem

- rozměry: 150 mm x 140 mm x 55 mm (D x Š x V)
- 100 úložných míst
- rozměr modulu 10 x 10

Informace k objednávce - plastové skladovací boxy

Barva	Nasazovací víko	Víko s kloubovým závěsem	Balení kus/sáček/karton
transparentní	93.876	93.877	5/20
růžová	93.876.281	93.877.210	5/20
oranžová	93.876.381	93.877.310	5/20
žlutá	93.876.481	93.877.410	5/20
zelená	93.876.581	93.877.510	5/20
modrá	93.876.681	93.877.610	5/20



 **SARSTEDT**

Skladovací boxy

Kartonové skladovací boxy

Kartonové skladovací boxy SARSTEDT umožňují bezpečné a před světem chráněné uschování mikrozkumavek se šroubovacím uzávěrem všech velikostí. Jejich rastrové vložky s odkládacím prostorem pro 100, příp. 81 zkumavek, a velké popisovací víko umožňují přehlednou organizaci vzorků. Skladování při -80 °C je bez problémů možné i po delší době díky odolnosti kartonového materiálu, který má laminovaný povrch pro odpuzování vlhkosti, je stabilní a odolný vůči chladu.

Informace pro objednávání – kartonové skladovací boxy

Objednací č.	Absorpční schopnost/ formát	vhodné pro	Délka	Šířka	Výška
95.64.923	100/10 x 10	0,5 ml	135	135	34
95.64.997	100/10 x 10	1,5/2,0 ml	135	135	45
95.64.981	81/9 x 9	1,5/2,0 ml	135	135	45

Styroporový box

Díky svým izolačním vlastnostem jsou styroporové boxy vhodné především pro skladování teplotně citlivých reagenčních činidel a vzorků. Zejména malý box se skladovací kapacitou 20 mikrozkumavek se šroubovacím uzávěrem se může používat také jako praktický stojan na laboratorní stůl.

Informace k objednávce - styroporový box pro zkumavky 1,5 ml a 2,0 ml

Objednací č.	Absorpční schopnost/ formát	Víko	Délka	Šířka	Výška
95.1439	100/5 x 20	bez	390	80	50
95.64.249	100/5 x 20	✓	340	100	65
95.64.253	20/5 x 4	✓	100	85	65



 **SARSTEDT**

*Máte-li dotazy:
Rádi Vám pomůžeme!*

Navštívte také naši internetovou stránku: www.sarstedt.com



Prospekt 362



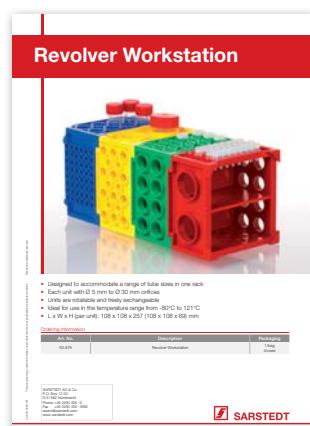
Prospekt 471



Prospekt 537



Prospekt 215



Prospekt 683



Prospekt 681

Technické změny vyhrazeny

Tato publikace může obsahovat informace o produktech, které nemusí být dostupné v každém státě

56_625_0300_1100



SARSTEDT spol. s r.o.
Pod Pekárnami 338/12
190 00 Praha 9
Tel: +420 281 021 491
Fax: +420 281 021 495
info.cz@sarstedt.com
www.sarstedt.com



SARSTEDT