



Absolute Tubes

Ihre beste Wahl, wenn es um Ihre Probe geht:
Eppendorf Tubes®



It's Your Sample

Die Nutzung von Laborverbrauchsprodukten aus Kunststoff gehört in den meisten Life Science Laboren zur Routine. Darum hat Eppendorf die bei der Herstellung der Eppendorf Tubes® verwendeten Materialien und Prozesse optimiert, um die höchstmögliche Verlässlichkeit und Beständigkeit für Ihre Experimente zu erreichen und das Risiko einer Verunreinigung der Proben so gering wie möglich zu halten. Die Auswirkungen von chemischen Substanzen wie Gleitmittel, Weichmacher und Biozide, die aus den Plastikverbrauchsartikeln in die Probe gelangen, werden in den meisten Life-Science-Anwendungen immer noch häufig unterschätzt. Dabei gibt es immer mehr wissenschaftlich begründete Hinweise dafür, dass diese heterogene Stoffgruppe einen erheblichen Einfluss auf Experimente haben kann und eine naheliegende Fehlerquelle für verschiedene Assays darstellt. Diese chemischen Stoffe verlangsamen die Verdunstung, verzerren die Absorptionswerte und führen zu falschen Ergebnissen bei der DNA-Quantifikation. Es wurde festgestellt, dass einige Gleitmittel auch die Ergebnisse von biologischen Tests wie Assays zur Enzymaktivität und Rezeptorbindung negativ beeinflussen.

Eppendorf Tubes®

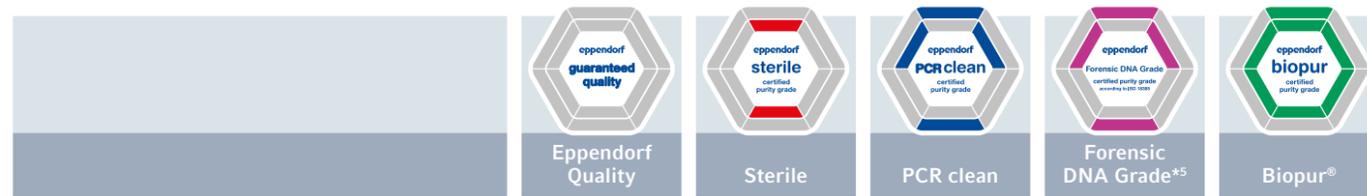
- > Hergestellt aus hochwertigem reinem oder biozirkulärem Polypropylen (PP), ohne Biozide, Weichmacher und Latex
- > Hergestellt in optimierten, hochglanzpolierten Formen unter Verzicht auf Gleitmittel wie Oleamid, Erucamid oder Stearamid
- > Entwickelt und hergestellt im Rahmen eines nach ISO 13485 und ISO 9001 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems
- > Die Rückverfolgbarkeit bis zum Rohstoff ist für jedes Produkt möglich

Maßgeschneiderte Reinheit für Ihre Anwendungen

Eppendorf hat bei den Reinheitsgraden für Verbrauchartikel Standards gesetzt. Neben dem hohen Standard »Eppendorf Quality« gibt es vier weitere Reinheitsgrade, angepasst an die Anforderungen der verschiedenen Anwendungsbereiche der Eppendorf Tubes – sterile (auch pyrogenfrei, RNase-frei, DNase-frei und frei von menschlicher und bakterieller DNA), PCR clean, Forensic DNA und Biopur®. Gefäße, die diese Reinheitsgrade haben, werden in einem unabhängigen, externen Labor auf Einhaltung der Kriterien geprüft. Die von diesem Labor herausgegebenen, chargenspezifischen Zertifikate können unter www.eppendorf.com/certificates heruntergeladen werden



Eppendorf Reinheitsgrade für Gefäße – Auswahlhilfe



Kontinuierliche Qualitätskontrolle der folgenden relevanten Kriterien					
Funktion, Dichtigkeit, Präzision	■	■	■	■	■
Geringe Benetzung	■	■	■	■	■
Hohe Chemikalienbeständigkeit	■	■	■	■	■
Hohe thermische Stabilität	■	■	■	■	■
Hohe Zentrifugationsbeständigkeit*1	■	■	■	■	■
Hohe Transparenz	■	■	■	■	■
Präzise geformt	■	■	■	■	■
Losspezifische Zertifikate für folgende Reinheitskriterien					
DNA-frei*6 (menschliche DNA)			■	■	■
DNA-frei*6 (bakterielle DNA)					■
DNase-frei*6			■	■	■
RNase-frei*6			■	■	■
Frei von PCR-Inhibitoren*6			■	■	■
ATP-frei*6					■
Pyrogenfrei*6 (endotoxinfrei)		■			■
Sterile (Ph.Eur./USP)		■			■
Methoden (Beispiele)					
Anwendungen, die allgemein eine hohe Qualität erfordern, aber keine speziell geprüfte Reinheit	■				
Bakterien- und Hefekultivierung		■			■
Zell- und Gewebekultivierung		■			■
Isolation und Lagerung von DNA			■	■	■
Isolation und Lagerung von RNA			■	■	■
DNA-Analysen (PCR, Restriktionsanalyse, Hybridisierung, Sequenzierung, NGS)			■	■	■
Analyse mitochondrialer DNA			■	■	■
Analyse bakterieller DNA			■	■	■
RNA-Analyse			■	■	■
Eppendorf Tubes®					
Safe-Lock Tubes	■		■	■	■*2
3810X/Flex-Tube®	■		■	■	
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	■	■	■	■	■*2
Eppendorf Conical Tubes 15 mL und 50 mL		■*4		■*3	
Eppendorf Conical Tubes 25 mL	■	■*4			
DNA und Protein LoBind® Tubes			■		
PCR-Gefäße (PCR + real-time-PCR)			■	■	
Deckelstreifen (PCR + real-time-PCR)			■	■	

■ Empfohlen ■ Dringend empfohlen
 *1 Bitte informieren Sie sich auf den jeweiligen Produktseiten bzgl. detaillierter Zentrifugationsbeständigkeit.
 *2 Chargenspezifische Zertifikate können unter www.eppendorf.com/certificates heruntergeladen werden.
 *3 Einzel verpackt.

*4 Eppendorf sterile, RNase-frei, DNase-frei, DNA-frei. Die Prüfung ergab eine Konformität innerhalb der Nachweisgrenzen (menschliche und bakterielle DNA).
 *5 Gemäß ISO 18385.
 *6 Die Prüfung ergab eine Konformität innerhalb der Nachweisgrenzen (menschliche und bakterielle DNA).

Eppendorf Tubes® 3810X – Das Original

Kundenvorteile

- > Garantiert funktionsfähig im Temperaturbereich von -86 °C bis 100 °C
- > Einfache Verifizierung des pipettierten Volumens durch deutlich lesbare Graduierung
- > Alle Varianten können für die Weiterverwendung in sterilen Umgebungen autoklaviert werden (121 °C, 20 Min.)
- > Hergestellt ohne Gleitmittel, Weichmacher und Biozide
- > Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien, mechanischer Belastung und extremen Temperaturen – hergestellt aus reinem Polypropylen
- > Leicht zu öffnender und schließender Deckel für ergonomisches Handling
- > Mattierter Deckel und seitliche Oberfläche für einfaches Beschriften
- > Erhältlich in den Reinheitsgraden Eppendorf Quality und PCR clean
- > Für den Reinheitsgrad PCR clean sind chargenspezifische Zertifikate erhältlich unter www.eppendorf.com/certificates

Dieses Gefäß ist der Nachfolger des bekannten ersten Reaktionsgefäßes 3810 von Eppendorf. Die Idee, ein 1,5 mL Reagenzgefäß aus Plastik zu entwickeln, wurde aus der Notwendigkeit geboren, ein passendes Behältnis für die automatischen, klinischen Analysegeräte bereitzustellen, die Eppendorf 1962 auf den Markt brachte. Das bewährte Design mit den bekannten wertvollen Produkteigenschaften bietet vollständige Dichtigkeit, hervorragende Chemikalienbeständigkeit und sieht die Verwendung von Materialien vor, die hohen Belastungen durch Zentrifugalkräfte standhalten. Die Eppendorf Tubes 3810X lassen sich leicht öffnen und sicher schließen und sind somit anwenderfreundliche und verlässliche Hilfsmittel für die Probenvorbereitung, Zentrifugation und Lagerung. Ein Gefäß für alle Anwendungen in den Bereichen Molekularbiologie, Chemie und Biochemie – so sicher wie nie zuvor können Eppendorf Tubes 3810X problemlos bei bis zu 30.000 × g zentrifugiert werden!



Die Deckel der Gefäße 3810X schließen nachweislich dicht und lassen sich einfach und ohne Kraftaufwand öffnen und schließen.



Safe-Lock Tubes – Ein Name, der Geschichte schreibt

Der original Eppendorf Safe-Lock

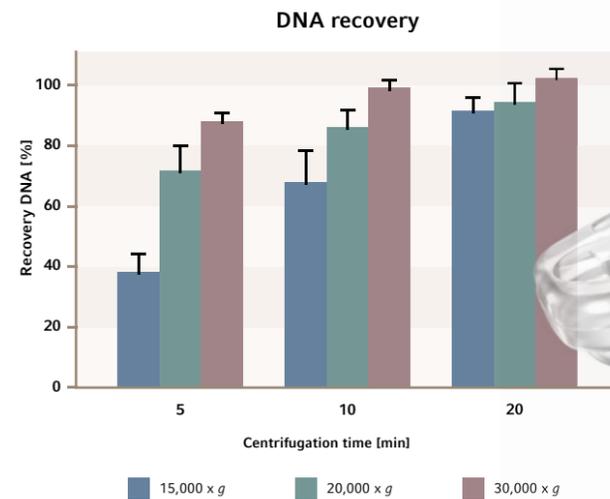
Verschluss

Woran erkennen Sie Eppendorf Safe-Lock Tubes – die original »Eppis®«? Ein unverkennbares Merkmal unserer Gefäße ist das »ep« auf dem Deckel, um das herum unser Markenname »Eppendorf« eingepreßt ist.



Hervorragende Anwendungsperformance*

So sicher wie nie zuvor. Tests bei 30.000 x g haben gezeigt, dass Gefäße bei der Zentrifugation brechen können. Nicht so die Eppendorf Safe-Lock Tubes, die berühmten »Eppis®«. Je nach Gefäßvariante, halten Safe-Lock Tubes garantiert Zentrifugalkräften von bis zu 30.000 x g stand und ermöglichen so sicheres Zentrifugieren ohne Probenverlust.



Es ist nachweislich so, dass eine Zentrifugation bei 30.000 x g bei der Fällung von Plasmid-DNA höhere Wiedergewinnungsraten und kürzere Zentrifugationszeiten ermöglicht. Unter Verwendung eines Eppendorf-Systems für 30.000 x g, bestehend aus Safe-Lock Tubes und Centrifuge 5430 R mit Hochgeschwindigkeitsrotor, wurden die Auswirkungen der relativen Zentrifugalbeschleunigung (RZB), der Zentrifugationsdauer und der verwendeten Menge an Isopropanol auf die Wiedergewinnungsraten von Plasmid-DNA bei der Alkohol-fällung untersucht. Dabei wurde deutlich, dass alle drei Faktoren das Ergebnis beeinflussen, wobei die RZB den größten Einfluss hat. Bei 30.000 x g konnten fast 90 % der DNA nach fünfminütiger Zentrifugation wiedergewonnen werden.

* Application Note 234 »Centrifugation at 30,000 x g in Plasmid DNA Precipitation Allows Better Recovery Rates and Shorter Centrifugation Times«
www.eppendorf.com/appnote234

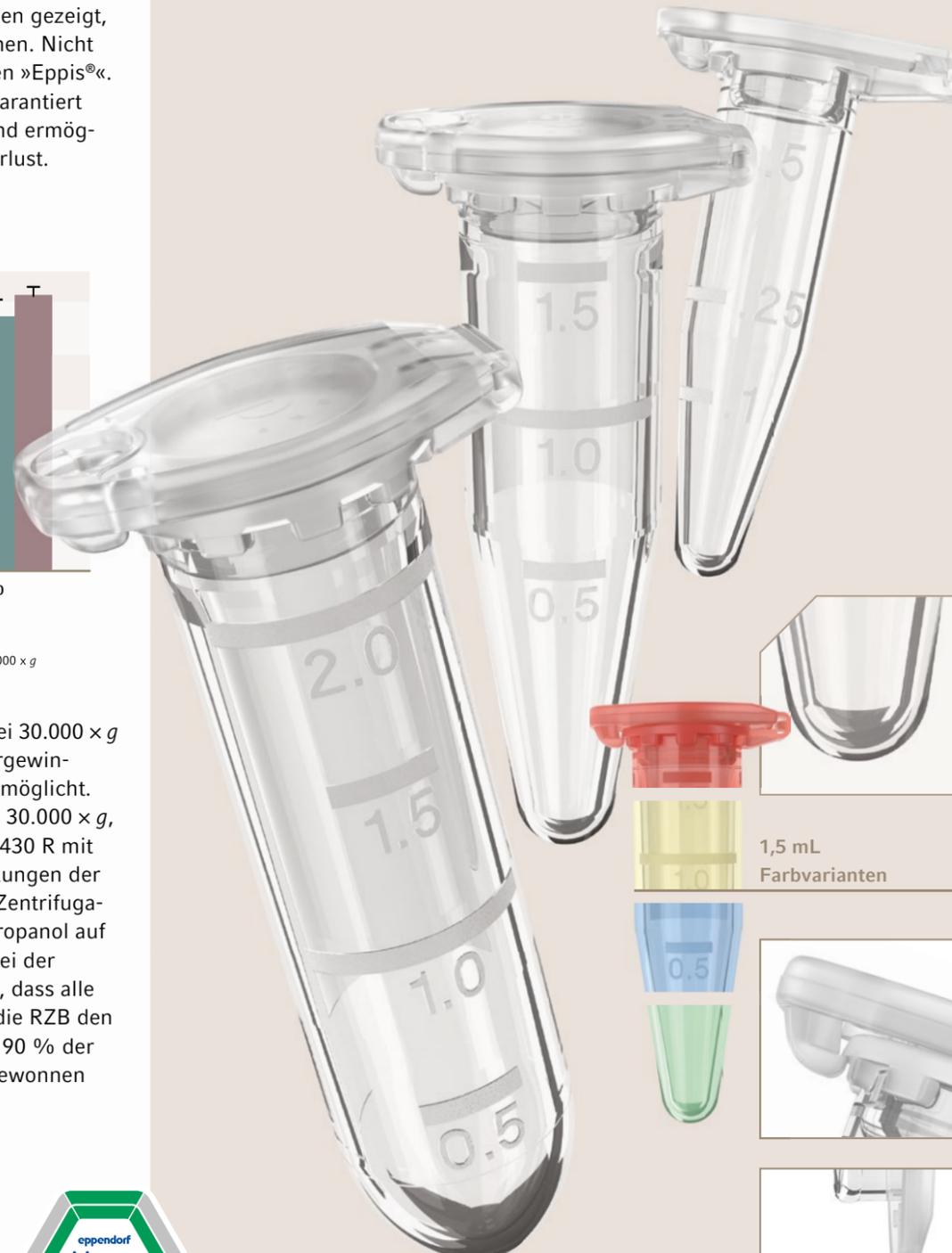


Eppi® 0,5, 1,5 und 2,0 mL – Seit Jahrzehnten unübertroffen

In den Eppendorf Safe-Lock Tubes für die Volumina 0,5 mL, 1,5 mL und 2,0 mL steckt unsere ganze Erfahrung aus Jahrzehnten kontinuierlicher Optimierung und Weiterentwicklung. Die original Safe-Lock Tubes schützen Ihre Proben dank hervorragender Zentrifugationsbeständigkeit, bieten perfekte Dichteigenschaften und verlässlichen Schutz vor Verdunstung. Die Klappdeckel der Safe-Lock Tubes halten selbst unter extremen Bedingungen dicht und der Deckelverschluss sorgt dafür, dass sich die Gefäße nicht öffnen. So ist höchste Sicherheit gegen Verschütten und Kontamination auch bei der Arbeit mit wertvollen oder toxischen Proben sowie radioaktiven Substanzen sichergestellt.

Kundenvorteile

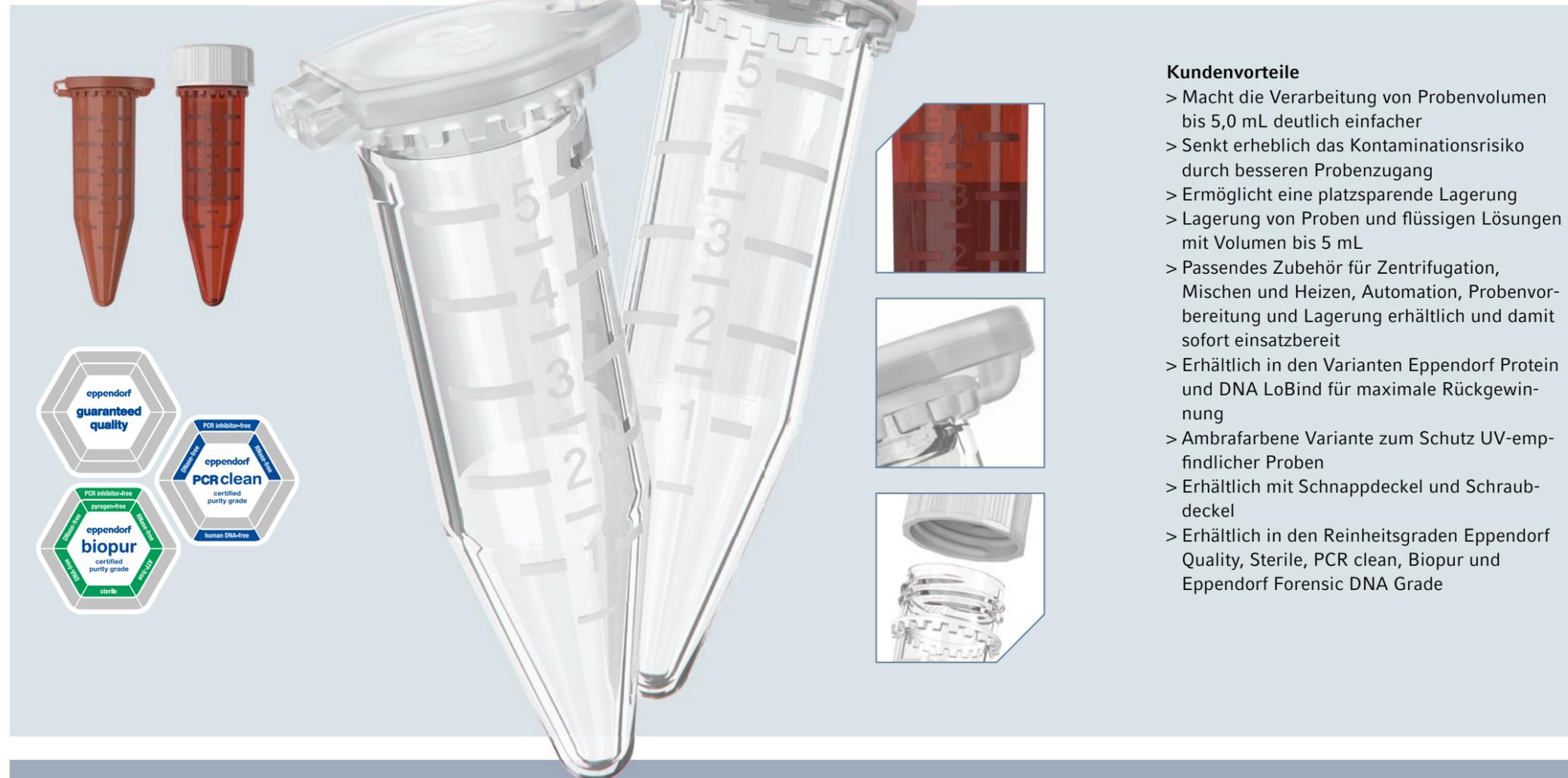
- > Durch den Eppendorf Safe-Lock Verschluss wird verhindert, dass sich dieser während der Inkubation oder Lagerung ungewollt öffnet
- > Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien, mechanischer Belastung und extremen Temperaturen – hergestellt aus reinem Polypropylen
- > Hergestellt ohne Gleitmittel, Weichmacher und Biozide
- > g-Safe® für herausragende Zentrifugationsbeständigkeit bei bis zu 30.000 x g. Verhindert Probenverlust durch Gefäßbruch und bietet zusätzliche Sicherheit bei der Arbeit mit gefährlichen Proben
- > Minimale Verdunstungsraten während der Langzeitlagerung durch präzise schließende Deckeldichtung
- > Mattierter Deckel und seitliche Oberfläche für einfaches Beschriften
- > Garantiert funktionsfähig im Temperaturbereich von -86 °C bis 100 °C
- > Alle Varianten sind für die Verwendung in sterilen Umgebungen autoklavierbar (121 °C, 20 Min.)
- > Alle Volumina sind in den Reinheitsgraden Eppendorf Quality und PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade und Biopur® erhältlich
- > Für die Reinheitsgrade PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade und Biopur® sind chargenspezifische Zertifikate erhältlich unter www.eppendorf.com/certificates
- > Maximale Probenrückgewinnung mit den Safe-Lock Tube-Varianten Eppendorf Protein LoBind® und DNA LoBind®
- > Schutz von lichtempfindlichen Proben in den ambrafarbenen Safe-Lock Tubes



Der „Missing Link“ – Eppendorf Tubes® 5.0 mL

Im Jahr 2013 hat Eppendorf erneut einen Standard in der Laborwelt gesetzt. Mit der Einführung der 5,0-mL-Gefäße ist es Eppendorf gelungen, die Lösung für ein Problem zu bieten, dem viele Kunden bei der Arbeit mit Volumen von mehr als 2,0 mL und höchstens 5,0 mL begegneten. Konische Gefäße für z. B. 15 mL sind zwar für große Volumen verfügbar, aber sobald es um die Arbeit mit mittleren Probenvolumen ging, wurde es schwierig: Verhältnismäßig kleine Probenvolumen mussten in unnötig großen Gefäßformaten verarbeitet werden – unpraktisch, aufwendig und oft auch kontaminati-

onsanfällig. Das 5,0-mL-Gefäß ist der „Missing Link“, der die Lücke zwischen den vorhandenen Gefäßvarianten schließt und die einfache und sichere Verarbeitung von Probenvolumen bis zu 5,0 mL ermöglicht. Es sind sowohl Varianten mit Schnapdeckel als auch Schraubdeckel erhältlich, sodass das für die verschiedenen Anforderungen der Probenvorbereitung, Inkubation, Lagerung und anderen Anwendungen optimale Format gewählt werden kann.



Umfassendes Zubehör-Sortiment

Das 5,0 mL Systemkonzept stellt eine Komplettlösung für Laborprotokolle dar. Es umfasst eine breite Palette an passendem Zubehör. Effizientes und einfaches Pipettieren, schonendes Mischen, Inkubieren, sicheres Zentrifugieren, automatisiertes Pipettieren sowie Lagern: All das funktioniert perfekt mit Eppendorf Tubes 5.0 mL. Die konische Form des Gefäßes wurde so entworfen, dass es mit einem Großteil des Zubehörs für die bekannten konischen 15 mL Gefäße kompatibel ist. So können Sie viele Ihrer Adapter und Racks einfach weiterverwenden!

Kundenvorteile

- > Macht die Verarbeitung von Probenvolumen bis 5,0 mL deutlich einfacher
- > Senkt erheblich das Kontaminationsrisiko durch besseren Probenzugang
- > Ermöglicht eine platzsparende Lagerung
- > Lagerung von Proben und flüssigen Lösungen mit Volumen bis 5 mL
- > Passendes Zubehör für Zentrifugation, Mischen und Heizen, Automation, Probenvorbereitung und Lagerung erhältlich und damit sofort einsatzbereit
- > Erhältlich in den Varianten Eppendorf Protein und DNA LoBind für maximale Rückgewinnung
- > Ambrafarbene Variante zum Schutz UV-empfindlicher Proben
- > Erhältlich mit Schnapdeckel und Schraubdeckel
- > Erhältlich in den Reinheitsgraden Eppendorf Quality, Sterile, PCR clean, Biopur und Eppendorf Forensic DNA Grade

Eine Komplettlösung aus einzelnen Komponenten

Zentrifugation



z. B. Centrifuge 5920 R:

Rotor S-4xUniversal-Large für 96 x 5,0 mL Gefäße, bis zu 4.402 x g

Zentrifuge 5910 R:

Rotor S-4xUniversal-Large mit Universaladapter für 68 x 5,0 mL Gefäße, bis zu 4.324 x g



Zentrifugen mit Rotor für 15 mL konisches Gefäße mit Schraubdeckel:

Universaladapter, 8 Stk. für 8 x 5,0 mL Gefäße

Heizen und Mischen



Eppendorf ThermoMixer® C und Eppendorf ThermoStat C:

Eppendorf SmartBlock für 8 x 5,0-mL-Gefäße



MixMate®:

Gefäßhalter 5/15 mL, für 8 x konische 5-/15-mL-Gefäße

Probenlagerung



Tube Rack 5/15 mL: für 12 Gefäße



Tube Clip 5,0 mL:

zur Fixierung des Gefäßdeckels bei Anwendungen im Temperaturbereich von 80 °C bis 100 °C



Lagerungsbox aus Polypropylen: für 25 x 5,0 mL Gefäße



> QR-Code für die Application Note 262 »Increased yield with isolation of a low-copy plasmid using Eppendorf Tubes® 5.0 mL compared to the 1.5 mL and 2.0 mL formats«
www.eppendorf.com/appnote262



> Möchten Sie mehr über die 5,0-mL-Gefäße erfahren?
Klicken oder scannen Sie, um mehr zu erfahren:
www.eppendorf.com/5mL



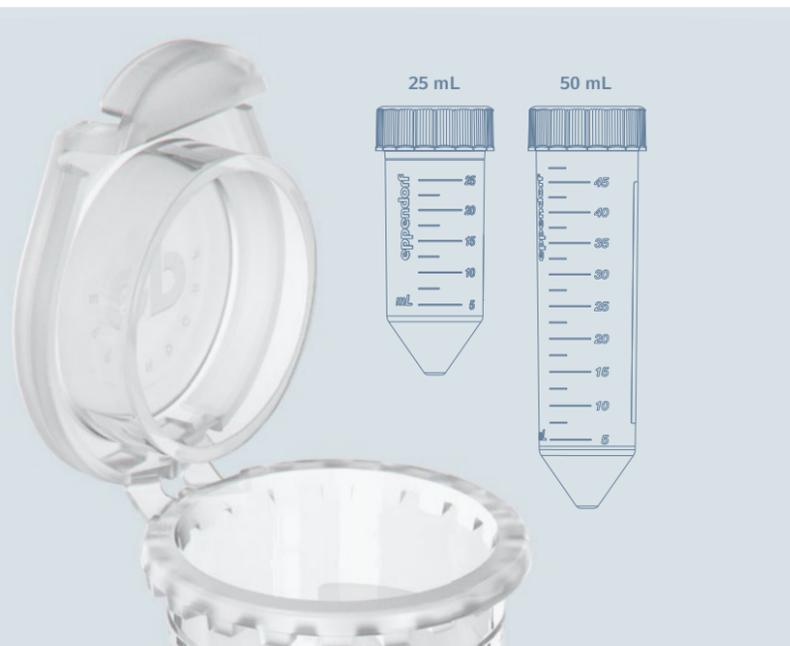
The next Level – Eppendorf Conical Tubes 25 mL

Eine Lösung aus einzelnen Komponenten

Sehr häufig müssen Probenvolumen von mehr als 15 mL aber weit weniger als 50 mL vorbereitet, zentrifugiert, gemischt oder gelagert werden.

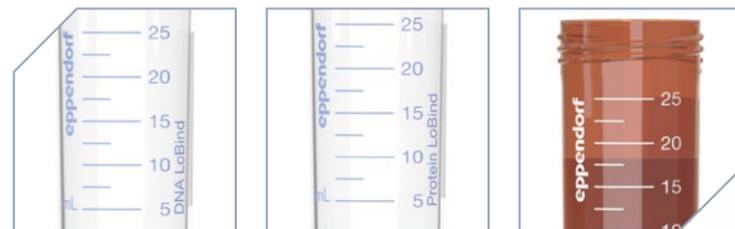
In diesem Bewusstsein hat Eppendorf die neuen Eppendorf Conical Tubes 25 mL entwickelt. Dieses neue Mitglied der großen Eppendorf Tubes-Familie schließt die Lücke zwischen den herkömmlichen konischen Gefäßen mit den Volumen 15 mL und 50 mL. Die konischen 25-mL-Gefäße haben denselben Durchmesser wie die konischen 50-mL-Gefäße, sind aber nicht so lang. Daher ist die Eintauchtiefe der Pipette in das Gefäß im Vergleich zu einem konischen 50-mL-Gefäß sehr viel geringer. Die neuen 25-mL-Gefäße sind mit Schraubdeckeln sowie mit innovativen SnapTec®-Deckeln erhältlich. Diese patentierte Deckellösung ist eine im Segment konische Gefäße einzigartige Schnappdeckel-Lösung.

Neu! Jetzt auch erhältlich in Ambrifarben für UV-lichtempfindliche Proben und in den Varianten DNA LoBind und Protein LoBind.



Verbesserte Probenverarbeitung

Der größere Durchmesser und die geringere Höhe der 15 mL konischen Gefäße ermöglichen einen besseren Zugang und eine schnellere Resuspension von Pellets nach dem Zentrifugieren.



Kundenvorteile

- > Einfacher Zugang ohne Risiko einer Kreuzkontamination mit Pipetten und Spitzen für kleine Volumina
- > Zentrifugationsbeständigkeit bei bis zu 17.000 × g*
- > Öffnen und Schließen der SnapTec®-Deckelvarianten mit nur einer Hand für schnelles Entnehmen und Hinzufügen von Flüssigkeiten
- > Ermöglicht eine platzsparende Lagerung
- > Sicher und dicht verschlossen bei -86 °C bis 100 °C *
- > Passendes Zubehör für Zentrifugation, Mischen und Heizen, Automation, Probenvorbereitung und -lagerung erhältlich
- > Die Gefäße mit SnapTec-Deckel sind autoklavierbar*
- > Erhältlich in den Varianten Eppendorf Protein und DNA LoBind für maximale Rückgewinnung **Neu!**
- > Ambrafarbene Variante zum Schutz UV-empfindlicher Proben **Neu!**



* Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung (www.eppendorf.com/manuals):
Eppendorf Conical Tubes 25 mL, Schnappdeckel und *Eppendorf Conical Tubes 15, 25 und 50 mL*

Zentrifugation

Zentrifugation bei bis zu 17.000 × g * mit Rotoren für 50 mL konische Gefäße, z. B. der Serie 59xx und 58xx:
Zwei Adaptervarianten für 25 mL Gefäße mit Schnappdeckel und Schraubdeckel ermöglichen die Verwendung mit 50 mL Rotoren und -Rotorbechern

Heizen und Mischen

Eppendorf ThermoMixer® C und Eppendorf ThermoStat C:
Der Adapter für 25-mL-Gefäße sichert Kompatibilität mit dem Eppendorf SmartBlock™ 50 mL

MixMate:
Gefäßhalter 25/50 mL, für 4 × konische 25-/50-mL-Gefäße

Probenlagerung

Einzelgefäßständer:
Ideal geeignet, um Proben zu wiegen und Einzelproben separat zu verarbeiten. Dank einer Aussparung im Halter lässt sich der Füllstand jederzeit überprüfen.

Tube Rack 25 mL:
Die Eppendorf Racks für konische 50-mL-Gefäße können auch mit den neuen 25-mL-Gefäßen verwendet werden

Lagerungsbox aus Polypropylen:
Durch die geringere Höhe können bis zu 9 × 25 mL Gefäße platzsparend in 3,5 Zoll Lagerungsboxen von Eppendorf gelagert werden



Lichtschutz und Transparenz

Der Flüssigkeitsspiegel im Gefäß ist jederzeit sichtbar. Gleichzeitig ist für einen maximalen Schutz der Probe vor Lichteinstrahlung im niedrigen Wellenlängenbereich des UV/VIS-Spektrums gesorgt.



> Application Notes 427 – »Optimization of Bacterial Culture and Plasmid Purification with Eppendorf Conical Tubes 25 mL«
www.eppendorf.com/appnote427



> Möchten Sie mehr über die 25-mL-Gefäße erfahren?
Klicken oder scannen Sie hier:
www.eppendorf.com/25mL



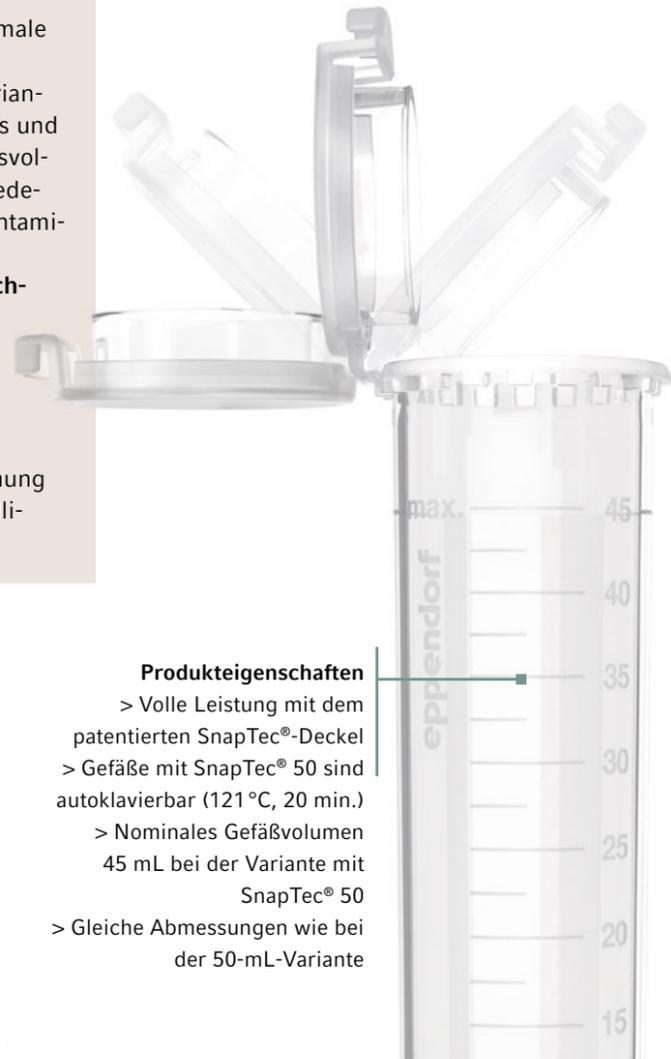
Eppendorf Conical Tubes 15 mL, 45 mL und 50 mL

Konische Gefäße mit Schraubdeckeln gehören zu den am meisten verwendeten Laborgefäßformaten und werden allgemein in einer großen Bandbreite an Laborprozessen eingesetzt. Zu den typischen Anwendungsbereichen gehören die Vorbereitung, die Verarbeitung, die Lagerung und der Transport von verschiedenen Proben und Reagenzien sowie die Zentrifugation, das Mischen, das Inkubieren, die Zellkultivierung und viele andere Bereiche. In der Regel müssen sich die Gefäße dabei unter den verschiedensten Umständen als beständig erweisen und gute Integrität und Proben-/Anwendersicherheit gewährleisten.

Die Eppendorf Conical Tubes 15 mL, 50 mL und SnapTec® 50 bieten bezogen auf die Produktmerkmale Zentrifugationsbeständigkeit und Dichtigkeit der Schraubdeckel die beste Leistung. Diese Gefäßvarianten enthalten nur minimale Mengen an Leachables und sind somit für eine große Bandbreite an anspruchsvollen Anwendungen geeignet. Das Angebot verschiedener Reinheitsgrade bietet die Möglichkeit, das Kontaminationsrisiko noch weiter zu senken.

»Was die Eppendorf Conical Tubes noch auszeichnet«

- > Präzise Abmessungen sorgen für maximale Kompatibilität mit Zentrifugenrotoren, Mixern und Schüttlern
- > Erhältlich in den Varianten Eppendorf DNA und Protein LoBind für maximale Probenrückgewinnung
- > Ambrafarbene Variante zum Schutz UV-empfindlicher Proben



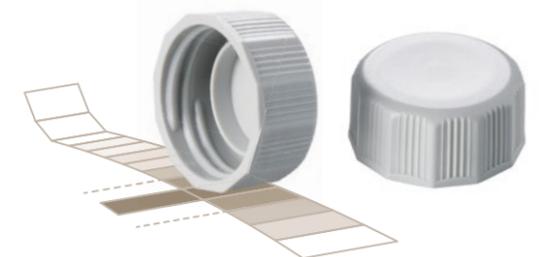
Produkteigenschaften

- > Volle Leistung mit dem patentierten SnapTec®-Deckel
- > Gefäße mit SnapTec® 50 sind autoklavierbar (121 °C, 20 min.)
- > Nominales Gefäßvolumen 45 mL bei der Variante mit SnapTec® 50
- > Gleiche Abmessungen wie bei der 50-mL-Variante



Ihre Vorteile

- > Zuverlässige, sichere Beschriftung dank großer Schreibfläche auf den Gefäßen
- > Durch Verzicht auf Gleitmittel, Weichmacher und Biozide wird ein Höchstmaß an Probenintegrität sichergestellt
- > Hohe g-Safe-Zentrifugationsbeständigkeit
- > Optimale Sichtbarkeit der Proben und Pellets



Seitlich abgeflachter Deckel mit Riffelung

- > Anwenderfreundliche, ergonomische Handhabung
- > Ermöglicht sicheres und aufrechtes Positionieren
- > Minimiertes Kontaminationsrisiko



> Application Note 343 – »Performance comparison of Eppendorf Conical Tubes: cap tightness, centrifugation stability and leachable levels«.
www.eppendorf.com/appnote343

> Application Note 445: »Fast and Safe Sample Handling with Eppendorf Conical Tubes SnapTec® 50«
www.eppendorf.com/appnote445



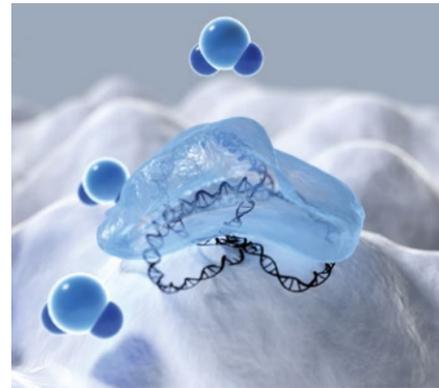
> Weitere Informationen: www.eppendorf.com/conicals

DNA LoBind® – Maximale Rückgewinnung von Nukleinsäuren

Bei der Arbeit mit niedrigen Nukleinsäurekonzentrationen darf die Probenadsorption an die Innenwände von Gefäßen nicht außer Acht gelassen werden. So kann beispielsweise in Workflows, einschließlich Aufbereitung und Setup von PCR-Anwendungen, der Verlust von DNA an den Gefäßoberflächen erheblich sein. Dies kann die Leistung einzelner Prozessschritte deutlich beeinflussen und zur Fehlbeurteilung der Ergebnisse führen. DNA LoBind Tubes sorgen für maximale Probenrückgewinnung von Nukleinsäuren, indem sie die Bindung der Probe an die Oberfläche deutlich verringern. Sie sind die ideale Lösung für die Aufbereitung und Lagerung von Proben, die geringe Mengen von DNA enthalten. Um das Risiko einer Probenbeeinflussung zu minimieren, werden die DNA LoBind-Eigenschaften ohne Oberflächenbeschichtung erzielt.

Anwendungen

- > Aufbereitung oder Lagerung von DNA- und RNA-Proben
- > Forensische Spurenanalyse
- > Ansetzen von Verdünnungsreihen in der quantitativen qPCR
- > Probenvorbereitung im Next Generation Sequencing
- > Erstellung von Genom- oder Oligonukleotidbibliotheken



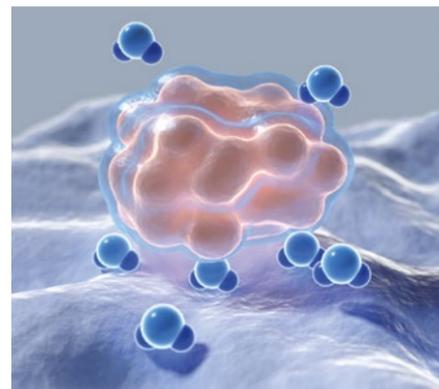
Alle LoBind Gefäße sind frei von Oberflächenbeschichtung (z. B. Silikon), um das Risiko einer Probenverunreinigung zu minimieren.

Protein LoBind® – Minimale Adsorption

Proteinaufbereitung und -lagerung sind kritische Schritte in vielen Laboranwendungen. Unspezifische Adsorption von bis zu 90 % der Proteinmoleküle oder Peptide an die Polymeroberfläche der Gefäßinnenwände kann innerhalb von 24 Stunden zu erheblichen Probenverlusten führen und die Versuchsergebnisse künstlich beeinflussen. Eppendorf Protein LoBind Tubes wurden speziell für den Einsatz in Anwendungen entwickelt, in denen die Proteinkonzentrationen eher gering und die Probenrückgewinnung entscheidend für die experimentellen Ergebnisse sind. Eine spezielle Zweikomponenten-Polymermischung schafft eine hydrophile Oberfläche, die eine optimale Probenrückgewinnung wertvoller Proben garantiert.

Anwendungen

- > Aufbereitung und Lagerung von Protein-, Peptid- oder Antikörperproben
- > Enzymatische Assays – die hydrophile Oberfläche reduziert die Denaturierung bei der Interaktion des Enzyms mit der Gefäßwand
- > Vermeidung von Probenverlust bei der Lagerung von Virus-Stammlösungen
- > Lagerung von Zellsuspensionen
- > Probenvorbereitung in der Toxikologie



> Application Notes 382 – »Comparative Analysis of Protein Recovery Rates in Eppendorf LoBind® and other »Low Binding« Tubes«
www.eppendorf.com/appnote382

> Application Note 404 – »Total Sample Recovery in Eppendorf Protein LoBind Conical Tubes«
www.eppendorf.com/appnote404



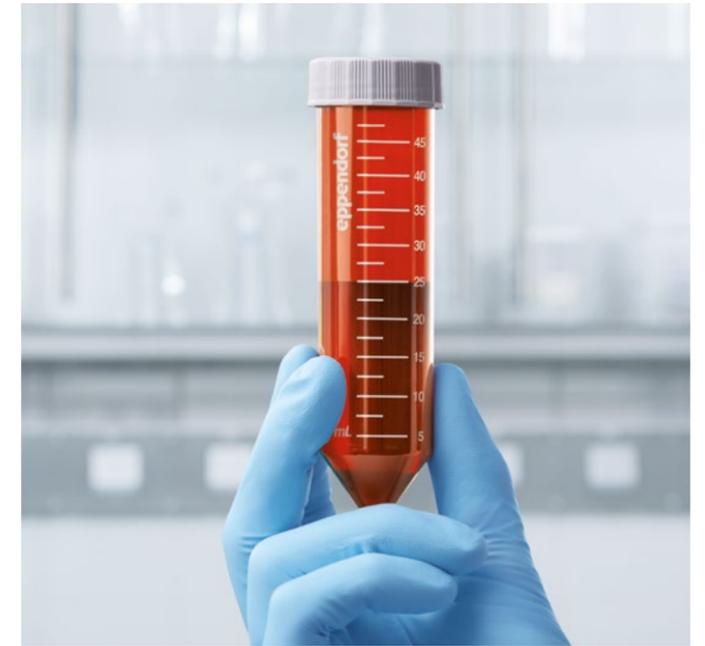
Effektiver Lichtschutz in ambrafarbenen Gefäßen

In der täglichen Laborroutine werden zahlreiche Arten von lichtempfindlichen Reagenzien und Proben verwendet. Wenn sie Licht ausgesetzt sind, verkürzt sich ihre Lebensdauer oder Aktivität sehr schnell, was sich negativ auf die späteren Assays oder Experimente auswirkt.

Um diese Probleme zu vermeiden, müssen lichtempfindliche Reagenzien und Proben so verarbeitet und gelagert werden, dass sie keiner direkten Lichteinstrahlung ausgesetzt sind. Die ambrafarbenen Kunststofflaborgefäße reduzieren die Lichteinstrahlung oder verhindern sie sogar ganz und ermöglichen so das sichere Handling und die sichere Lagerung von lichtempfindlichen Proben.

Lichtschutz und Transparenz

Gefäße, die einen guten Probenschutz vor energiereichem Licht im niedrigen Wellenlängenbereich des UV/VIS-Spektrums bieten, haben oft einen erheblichen Nachteil: Sie sind undurchsichtig und bieten so keine optimale Probensichtbarkeit. Insbesondere für die 5-mL-Gefäße mit Schraubdeckel und unsere konischen Gefäße für 15 mL und 50 mL haben wir ein ambrafarbenes Material mit optimierter Durchsichtigkeit entwickelt, das vollständige Kontrolle über die Eintauchtiefe der Pipettenspitzen ermöglicht und damit einen klaren Vorteil im Bereich Probensichtbarkeit, Handling und Kontaminationsschutz bietet.

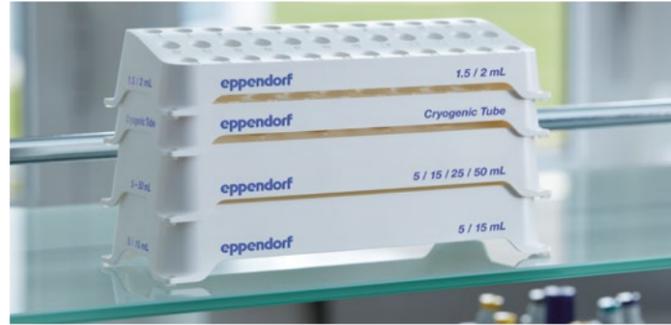


> 3D-Animation, So funktioniert es – Maximaler Lichtschutz mit ambrafarbenen Gefäßen von Eppendorf
www.eppendorf.com/3d-amber

> Application Note Nr. 403 – »Eppendorf Amber Conical Tubes: Maximal Sample Protection and Visibility«
www.eppendorf.com/appnote403



Gut organisiert mit den Eppendorf Tube Racks



Optimieren Sie Ihren Workflow durch anwenderfreundliches Arbeiten mit übersichtlich angeordneten Proben. Racks auf dem Arbeitstisch gehören zu fast jedem Laborprotokoll und ermöglichen die effiziente Verarbeitung, Transport und mittelfristige Aufbewahrung von Gefäßen zur Probenvorbereitung. Die neuen Eppendorf Tube und Cuvette Racks sind im Hinblick auf Funktionalität und Strapazierfähigkeit optimiert und zeichnen sich zudem durch ein attraktives Design aus. Erhältlich in sechs verschiedenen Formaten sind sie die optimale Lösung für alle Gefäße und Kuvetten, die gewöhnlich in Laboren verwendet werden.

Die kompakte Standfläche beschränkt den Platzbedarf auf ein Minimum.



Kundenvorteile

- > Alle Racks lassen sich platzsparend stapeln, wenn sie nicht in Gebrauch sind
- > Sicherer Stand durch Silikonfüße
- > Hergestellt aus hochwertigem Polypropylen (PP):
 - Formstabil über einen großen Temperaturbereich (-86 °C bis 121 °C)
 - Chemikalienbeständig
- > Die Racks können schnell und bequem in der Laborspülmaschine gereinigt werden
- > Die Racks sind autoklavierbar (121 °C/ 20 min) und eignen sich damit auch für Workflows in einem sterilen Umfeld, z. B. Anwendungen im Bereich der Zellkultur

Unsere Systemlösung für die Probenlagerung

Unsere Eppendorf Storage Boxes sind Teil eines umfassenden Baukastensystems für die Lagerung von Gefäßen mit Volumen von 0,5 mL bis 50 mL und können individuell je nach Lagerungsbedarf kombiniert werden. Mit Stellflächenmaßen von 133 mm (5,24 Zoll) sind sie mit allen herkömm-

lichen Racksystemen für Ultratiefkühlgeräte kompatibel. Mit den verschiedenen Rastervarianten lassen sich die Racks perfekt an alle gängigen Gefäßformate anpassen: Cryo-Gefäße, Reaktionsgefäße, konische Gefäße sowie weitere Laborgefäße.

Flexibilität

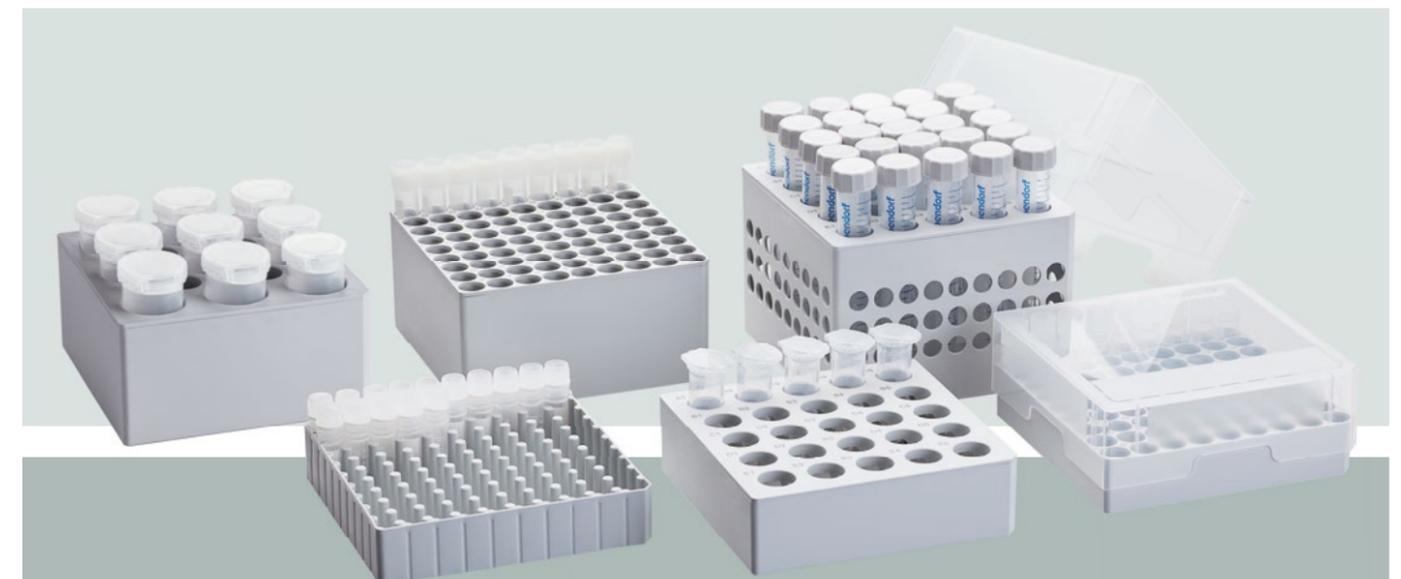
- > Keine Platzverschwendung im Ultratiefkühlgerät durch platzsparende Abmessungen. Optimierte Lagerung und Archivierung von Proben durch flexible Kombinationsmöglichkeiten von verschiedenen Boxformaten
- > Die Boxen bleiben während der Ultratiefkühlung bei -86°C genauso formstabil wie beim Autoklavieren über 20 Minuten bei 121°C zur Sterilisation

Einfache Bedienung

- > Durch individuelle alphanumerische Laserbeschriftung aller Probenpositionen können Proben problemlos identifiziert werden
- > Gut lesbare Beschriftung dank dunkler Zeichen auf hellgrauem Untergrund
- > Lange Lebenszeit der dauerhaften Beschriftung
- > Anwenderspezifische Beschriftung in fünf zusätzlichen Beschriftungsfeldern möglich
- > Transparenter Deckel für die einfache und schnelle Überprüfung von Proben
- > Weniger ergonomische Belastung durch einfaches Öffnen und Schließen

Sicherheit

- > Die Boxen für konische Gefäße 15 mL und 50 mL von Eppendorf sind mit Belüftungslöchern ausgestattet und ermöglichen so eine gleichmäßige Temperaturverteilung während der Ultratiefkühlung. So wird ein Beschädigen oder Brechen der Gefäße verhindert.



Eppendorf PCR Tubes

Die original Eppendorf PCR Tubes werden gemäß den höchsten Eppendorf-Qualitätsstandards hergestellt. Mit diesen dünnwandigen Gefäßen aus Polypropylen ist ein effizienter und homogener Wärmeaustausch möglich.

Sie lassen sich leicht öffnen und schließen dennoch dicht, um Verdunstung während der PCR zu verhindern. Die Gefäße haben dünne, gleichmäßige und glatte Wände, sodass Wärme effizient an die Probe übertragen wird.



Eppendorf PCR Tubes, 0,2 mL

- > Kontaminationsschutz im Klappdeckel
- > Definierte Deckelstellung durch Spezialscharnier
- > Hohe Transparenz, selbst am Gefäßboden
- > Angerauter Deckel zum Beschriften
- > Zur Verwendung mit allen Thermocyclern mit 0,2 mL Blockformat
- > Auch als 8er-Gefäßstreifen erhältlich
- > Chargenspezifisch zertifiziert frei von menschlicher DNA, DNase, RNase und PCR-Inhibitoren*



Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL

- > Angerauter Deckel zum Beschriften
- > Dicht schließend, aber leicht zu öffnen
- > Zur Verwendung mit allen Thermocyclern mit 0,5 mL Blockformat
- > Chargenspezifisch zertifiziert frei von menschlicher DNA, DNase, RNase und PCR-Inhibitoren*



Eppendorf PCR-Gefäßstreifen

- > 8 Reaktionsgefäße im Streifenformat – ideal für kleine Probenvolumen
- > Einfach anpassbar für die Automation
- > Dicht verschließbar mit flachen oder gewölbten Deckelstreifen
- > Chargenspezifisch zertifiziert frei von menschlicher DNA, DNase, RNase und PCR-Inhibitoren*



Deckelstreifen

- > Streifen mit acht Mikrover-schlüssen für PCR-Gefäßstreifen
- > Einfaches und schnelles Verschließen von Eppendorf PCR-Gefäßstreifen
- > Flache Deckelstreifen, geeignet für real-time-PCR
- > Autoklavierbar (121 °C, 20 min.)



Masterclear® Deckelstreifen und real-time PCR-Gefäßstreifen

- > Weiße Wells für bessere Reflexion
- > Hohe mechanische Stabilität
- > Extrem dünne Wände für die optimale Wärmeübertragung
- > Deckelstreifen mit Wölbung nach innen zur Reduzierung des Gefäßvolumens
- > Für die Lichtübertragung optimierte Deckelstreifen

*Zertifikate stehen unter www.eppendorf.com/certificates zum Download bereit



Eppendorf SafeCode-System

»Jedes gelagerte Gefäß muss beschriftet sein« – natürlich, da würde jeder Labormitarbeiter zustimmen. Die Wirklichkeit sieht aber anders aus: In jedem Ultratiefkühlgerät befindet sich mindestens ein Gefäß ohne Beschriftung oder mit völlig unlesbarer Kennzeichnung. In vielen Laboren gibt es eine weitere Regel: Unbeschriftete Gefäße werden sofort entsorgt.

Daher ist es empfehlenswert, Gefäße deutlich lesbar zu beschriften, sodass sie von jedem einfach und verlässlich identifiziert werden können. Gedruckte Aufkleber können entweder Klartext, einen Barcode oder beides enthalten. Eine smarte Beschriftung Ihrer hochwertigen Proben ist für die sichere Probenidentifizierung und damit auch für sichere Ergebnisse unerlässlich. Verwalten Sie Ihre (mit einem Barcode) beschrifteten Proben mit einer Probenmanagementsoftware wie eLABInventory.



Entspannen Sie sich – Ihre Proben sind sicher

Als Wissenschaftler besitzen Sie Hunderte von Proben, die das Ergebnis jahrelanger intensiver Arbeit sind und daher einen hohen Wert haben. Bei ihrer Lagerung kommt es darauf an, sie sicher aufzubewahren und ihre ID zu kennen.

Das SafeCode-System basiert auf einer mehrstufigen Codierung zur sicheren Probenidentifizierung: QR-Code und menschenlesbarer Code.

- > Vordodierte gebrauchsfertige Verbrauchsartikel für den sofortigen Einsatz
- > Zuverlässige Langzeitaufkleber für eine sichere Proben-ID
- > Verbinden Sie für eine bequeme Dokumentation alle Versuchsdaten mit den entsprechenden Informationen zu dem Gefäß
- > Erhältlich als CryoStorage-Gefäße von 0,5 mL– 4,0 mL für die Kühlung
- > Erhältlich in den Varianten 5 mL, 15 mL und 50 mL, die die bekannten Vorteile der Eppendorf-Gefäße mit digitalen Ansätzen verbinden



Die Eppendorf SafeCode-Familie:

Für modernes digitales Probenmanagement mit hohen Ansprüchen an Probensicherheit, -management und -verfolgung.

> www.eppendorf.com/SafeCode



Lernen Sie die neuen Eppendorf Tubes® BioBased kennen

Seit öl-basierte Kunststoffgefäße Glasbehälter abgelöst haben, sind sie aus Laboren auf der ganzen Welt nicht mehr wegzudenken, da sie die stets wachsenden Qualitätsanforderungen der Forschung erfüllen. Dies stellt jedoch eine zunehmende Herausforderung in Bezug auf die Nachhaltigkeit dar. Deshalb setzt Eppendorf nicht nur auf die Entwicklung neuer Produkte, sondern auch auf neue, umweltfreundlichere Materialien für die Herstellung. Es ist uns sogar gelungen, einen Hersteller von zertifiziertem Polypropylen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen zu finden, welches wir jetzt zum ersten Mal bei der Herstellung unserer neuen Gefäßgeneration einsetzen. Die neuen Eppendorf Tubes BioBased werden mit Schraubdeckel und Volumen von 5 mL bis 50 mL erhältlich sein.

- > Reinheitsgrad: sterile
- > Produktspezifische und chargenspezifischen Reinheitszertifikate
- > Allgemeine Qualitätszertifikate/Einhaltung von Standards
- > Hersteller mit ISCC plus-Zertifizierung (International Sustainability & Carbon Certification)
- > Environmental Impact Factor – ACT-Label (Accountability, Consistency, Transparency – Verantwortlichkeit, Konsistenz und Transparenz)



> www.eppendorf.com/BioBased



Bestellinformationen

Mit dem legendären »Eppi«-Gefäß kam 1963 das erste einer Reihe innovativer Gefäßformate für alle gängigen Laborverfahren auf den Markt. Die einzigartigen Produkteigenschaften der Eppendorf Tubes®, auf höchste Anforderungen zugeschnittene Reinheitsgrade und ein reduziertes Risiko, dass Chemikalien aus den Gefäßen austreten, machen tägliche Arbeitsroutinen schneller und sicher.



> Das komplette Sortiment an Eppendorf Tubes mit Bestellinformationen finden Sie hier:
www.eppendorf.com/tubes

Ihr zuständiger Ansprechpartner: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf SE · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

www.eppendorf.com/tubes