



# Keine Panik

Ihre Pipetten und Proben sind sicher mit ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>  
und ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax

# Gelassen Pipettieren mit ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax

Die Eppendorf-Filterspitzen ep Dualfilter T.I.P.S. waren die ersten Spitzen mit einem Zwei-Phasen-Filter zum ultimativen Schutz gegen Aerosole und Biomoleküle. Aufbauend auf dieser Technologie, welche schon in dem ersten Dualfilter genutzt wird, erweitert Eppendorf nun sein aktuelles Sortiment der ep Dualfilter T.I.P.S. um eine selbstdichtende Spitze. Die neuen ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax mit Flüssigkeitsbarriere-Technologie werden empfohlen, wenn Sie einen zusätzlichen Schutz gegen Überpipettieren benötigen.

ep Dualfilter T.I.P.S. und ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax werden nach höchsten Qualitätsstandards unter Reinraumbedingungen aus reinen, recyclingfreien Materialien ohne störende Entformungshilfen, Biozide oder Weichmacher hergestellt.

Beide Varianten sind besonders für Anwendungen geeignet, bei denen es auf die Erhaltung der Probenintegrität, die Verhinderung von Kreuzkontaminationen und verlässliche Reproduzierbarkeit ankommt, z.B. in der PCR und Mikrobiologie.

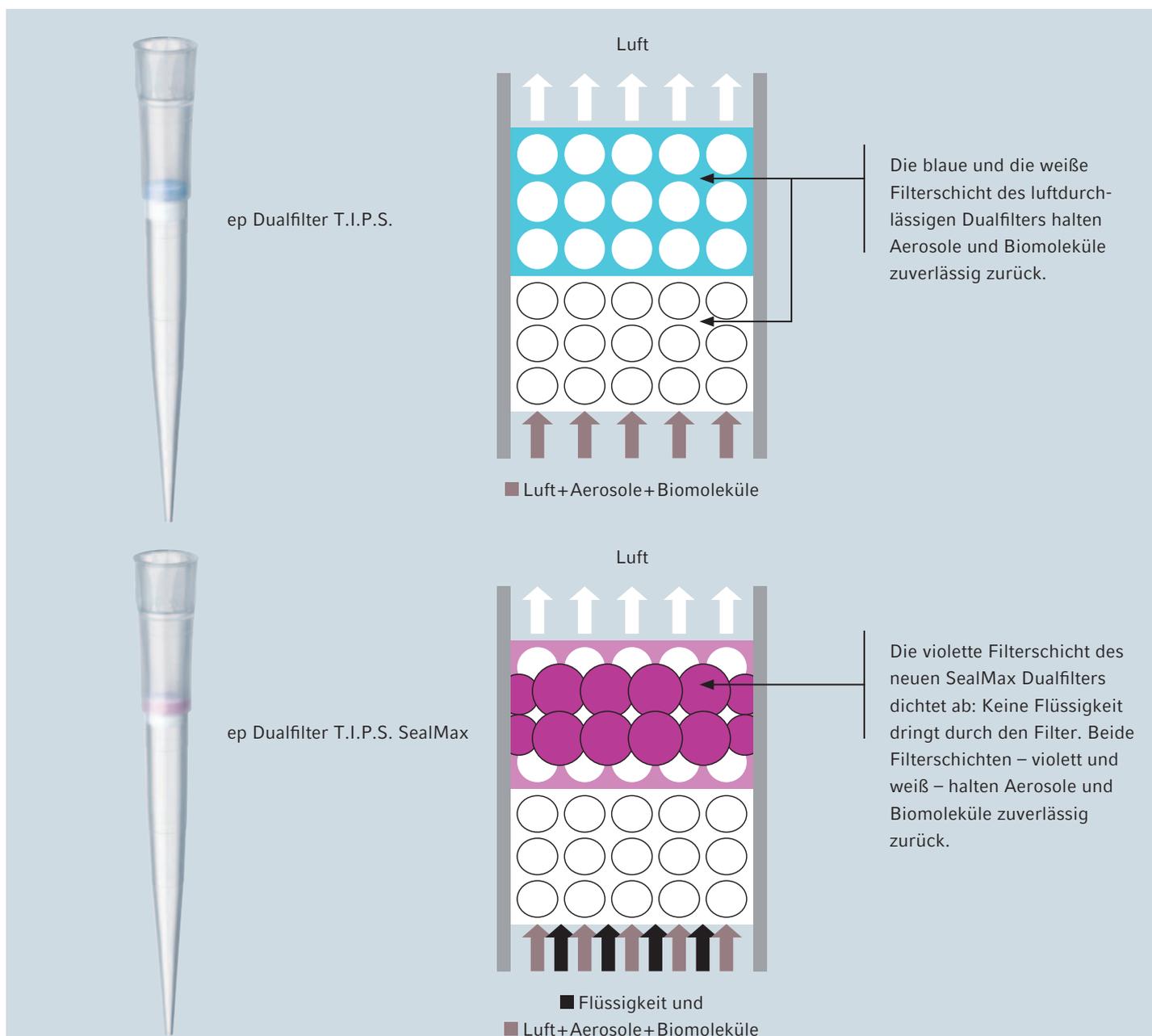


# Keine Chance für Aerosole

Die Eppendorf-Filterspitzen ep Dualfilter T.I.P.S. waren die ersten Spitzen mit einem Zwei-Phasen-Filter zum Schutz vor Aerosolkontamination. Die unverkennbaren blau-weißen Filterschichten aus flexiblem, hydrophobem Material fügen sich perfekt in den Spitzenkanal ein und halten nahezu 100% aller Aerosole\* und Biomoleküle zurück. Die einzigartige Filterwirkung wird durch feinste, unterschiedlich große Poren in den beiden Filterschichten erreicht. Die hydrophobe weiße Schicht schützt zusätzlich vor Spritzern und Tröpfchen.

Beide Filter, ep Dualfilter T.I.P.S. und ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax, bestehen aus Polyethylen (PE) und verfügen über eine vergleichbare Porengrößenstruktur. Ein Test zur Filtereffizienz, der von einem zertifizierten Institut nach der Norm EN 1822 durchgeführt wurde, ergab einen Mindest-Partikelabscheidegrad von 99,5% bei NaCl-Aerosolpartikelgrößen von 0,05–0,5 µm.

\* Ein Aerosol ist ein Kolloid aus feinen Feststoffpartikeln oder Tröpfchen in Luft oder einem anderen Gas.

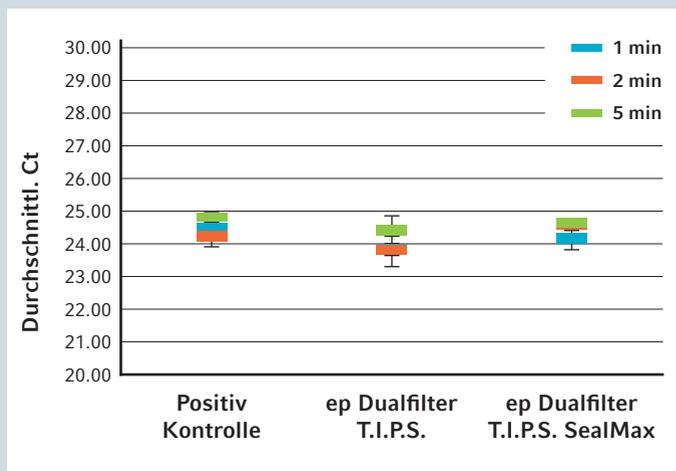


# Frei von PCR-Inhibitor-Additiven

## Keine PCR-Inhibition, selbst wenn Proben mit den Dualfiltern in Kontakt kommen

Die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) ist eine häufige Anwendung in der molekularbiologischen Forschung. Filterspitzen sind besonders für den Ansatz derartiger Versuche geeignet. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass das Filtermaterial mit der PCR-Probe in Kontakt kommt, was die Effizienz einer klassischen PCR und quantitativen real-time-PCR (q-PCR) beeinträchtigen kann.

Die Eppendorf-Dualfilter der ep Dualfilter T.I.P.S. und ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax haben praktisch keinerlei Einfluss auf PCR-Ansätze und eignen sich deshalb besonders gut für PCR-Versuche – sowohl die klassische als auch die Echtzeit-PCR.



Der Dualfilter wurde (durch Überpipettieren) 1 min, 2 min bzw. 5 min lang mit Probenwasser in Kontakt gebracht. Anschließend wurde die Probenflüssigkeit aus der Spitze zurückgewonnen und als Wasserquelle für den Ansatz von Echtzeit-PCR-Reaktionen verwendet. Die durchschnittlichen Ct-Werte der ep Dualfilter T.I.P.S. und ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax waren mit dem der positiven Kontrolle (Wasser ohne Kontakt mit dem Dualfilter) vergleichbar, wobei die Differenz innerhalb eines Bereichs von  $\pm 1$  Zyklus lag. Dies zeigt, dass keine PCR-inhibierenden Wirkungen der Filterspitzen auftraten.



# Sicher abgedichtet mit ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax

Die neuen Eppendorf-Filterspitzen ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax schützen Ihre Pipette und Ihre Probe umfassend vor Kontaminationen. Sie bieten nicht nur den gleichen sicheren Schutz gegen Aerosole und Biomoleküle wie die ep Dualfilter T.I.P.S., sondern verhindern auch zuverlässig das Durchpipettieren von Flüssigkeiten.

Bei einem versehentlichen Überpipettieren bildet die neue violette Schicht der ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax eine zuverlässige Barriere gegen die Probenflüssigkeit – es dringt keine Flüssigkeit durch den Filter! Ihre Pipette ist zu jeder Zeit sicher! Zudem werden nahezu 100 % der Aerosole und Biomoleküle zurückgehalten und die hydrophobe weiße Schicht schützt vor Spritzern und Tröpfchen.

## Produkteigenschaften der ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax

- > Zuverlässige Barriere gegen Flüssigkeit
- > Keine PCR-Inhibition
- > Maximaler Schutz von Pipette und Probe vor Aerosolen und Biomolekülen
- > PCR clean, Sterile (steril, pyrogenfrei)
- > Chargenspezifische Reinheitszertifikate



### Violette Schicht

Bildet eine hochwirksame Barriere, die Flüssigkeiten blockt und Aerosole bindet

### Weißer Schicht

Extrem hydrophob, weist Tröpfchen und Spritzer ab, bindet Aerosole



## Bestellinformationen

Produkt	Bestell-Nr. (international)
<b>ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax, Racks, PCR clean / Sterile, 10 × 96 Spitzen</b>	
■ 0,1–10 µL S, 34 mm	0030 077.806
■ 0,5–20 µL L, 46 mm	0030 077.814
■ 2–100 µL, 53 mm	0030 077.822
■ 2–200 µL, 55 mm	0030 077.830
■ 20–300 µL, 55 mm	0030 077.849
■ 50–1.000 µL, 76 mm	0030 077.857
<b>ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>, Racks, PCR clean / Sterile, 10 × 96 Spitzen</b>	
■ 0,1–10 µL S, 34 mm	0030 077.504
■ 0,1–10 µL M, 40 mm	0030 077.512
■ 0,5–20 µL L, 46 mm	0030 077.520
■ 2–20 µL, 53 mm	0030 077.539
■ 2–100 µL, 53 mm	0030 077.547
■ 2–200 µL, 55 mm	0030 077.555
■ 20–300 µL, 55 mm	0030 077.563
■ 50–1.000 µL, 76 mm	0030 077.571
<b>ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>, Racks, PCR clean / Sterile, 5 × 48 Spitzen</b>	
■ 50–1.250 µL, 103 mm	0030 077.750
■ 0,1–5 mL, 120 mm	0030 077.580
■ 1–10 mL, 243 mm, einzeln geblistert, 50 Stück pro Packung	0030 077.598



### Eppendorf Research<sup>®</sup> plus

Besonders leicht, mit verfedertem Spitzenkonus, Flüssigkeitsklassen-Justierung und Zweiknopfbedienung.



### Eppendorf Reference<sup>®</sup> 2

Besonders leicht, mit Volumenfixierung zur Verhinderung versehentlicher Volumenänderungen, außerdem mit verfedertem Spitzenkonus, Flüssigkeitsklassen-Justierung und Einknopfbedienung für Anwendungen mit vielen Spitzenabwürfen.



### Eppendorf Xplorer<sup>®</sup>/

**Eppendorf Xplorer<sup>®</sup> plus**  
Multifunktionspipette mit praktischem Wahlrad und Volumenanzeige für eine intuitive Bedienung.

## Your local distributor: [www.eppendorf.com/contact](http://www.eppendorf.com/contact)

Eppendorf Vertrieb Deutschland GmbH · 50389 Wesseling-Berzdorf · Germany  
[vertrieb@eppendorf.de](mailto:vertrieb@eppendorf.de) · [www.eppendorf.de](http://www.eppendorf.de)  
 Eppendorf Austria GmbH · 1210 Wien · Austria  
[eppendorf@eppendorf.at](mailto:eppendorf@eppendorf.at) · [www.eppendorf.at](http://www.eppendorf.at)  
 Vaudaux-Eppendorf AG · 4124 Schönenbuch · Switzerland  
[eppendorf@eppendorf.ch](mailto:eppendorf@eppendorf.ch) · [www.eppendorf.ch](http://www.eppendorf.ch)

[www.eppendorf.de/consumables](http://www.eppendorf.de/consumables)