

## DNA-Reinigungssäulen für 1 mL Probenvolumen

<http://de.lumiprobe.com/p/nap-10-dna-purification-columns>

DNA-Reinigungssäulen für 1 mL Probenvolumen sind Einmalsäulen, die mit DNA-Grad-Sephadex™ G-25 und Wasser mit Konservierungsmittel vorgefüllt sind. Die Säulen sind für eine schnelle (weniger als 15 Minuten) und effiziente DNA-Reinigung durch Gel-Filtration ausgelegt. Sie können für jede DNA verwendet werden, die länger als 10 Basen ist. Die Säulen ermöglichen das Entsalzen einer DNA-Probe, den Pufferwechsel und die Entfernung von niedermolekularen Verunreinigungen aus Reaktionsgemischen nach der Markierung von Oligonukleotiden.

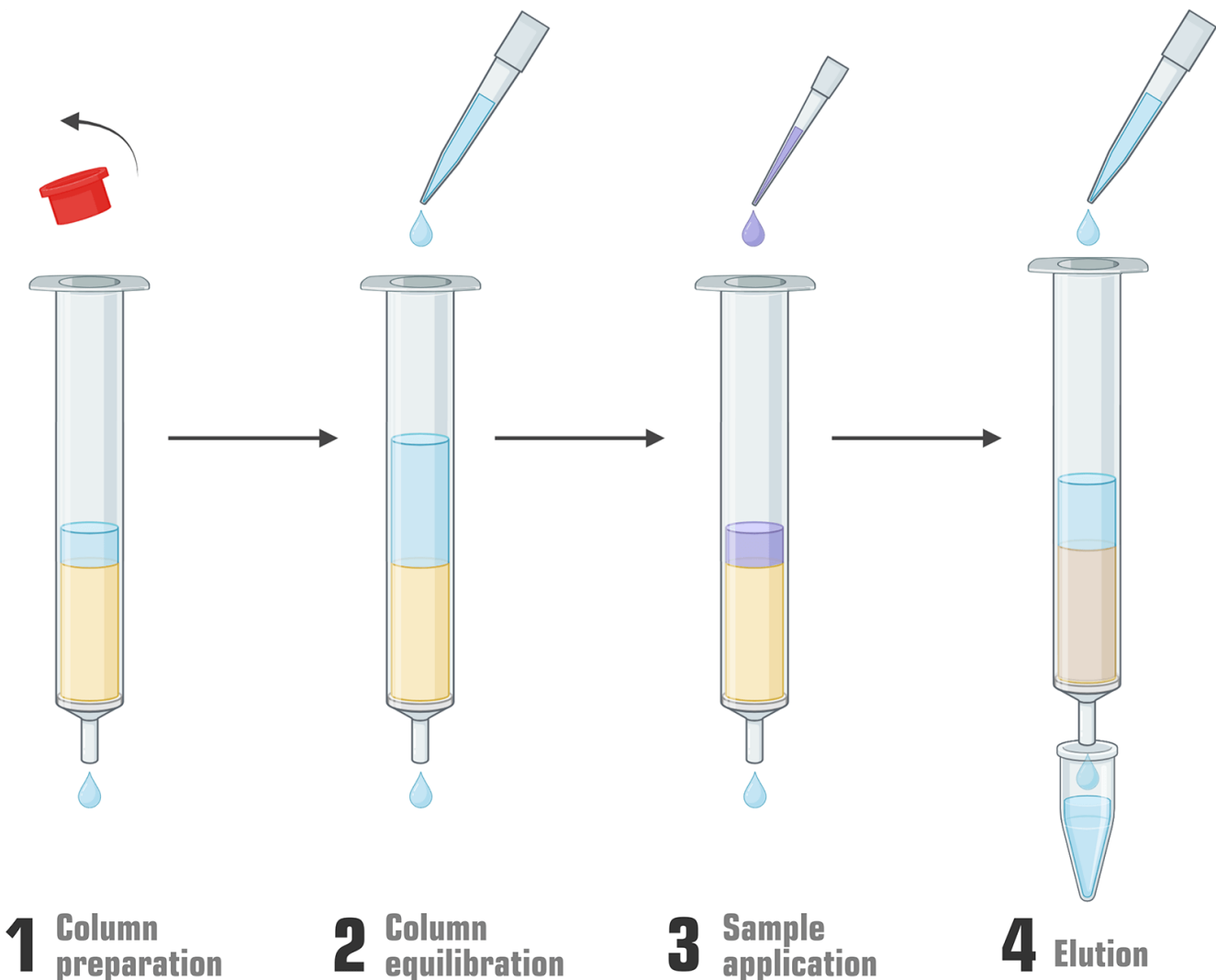
DNA-Reinigungssäulen für 1 mL Probenvolumen sind ideal für die Reinigung von Oligonukleotiden oder sehr kurzen DNA-Fragmenten, nachdem sie synthetisiert oder markiert wurden, um sie weiter in Methoden wie PCR-Amplifikation und Sequenzierung zu verwenden.

*Achtung!* DNA-Reinigungssäulen entfernen oder denaturieren keine Enzyme.

Wir liefern DNA-Reinigungssäulen in Packungen zu 10 Stück.

## Protokoll zur Reinigung von Oligonukleotiden und kurzen DNA-Fragmenten

Alle Verfahren werden bei Temperaturen von 20 bis 25 °C durchgeführt.



## 1. Vorbereitung der Säule

- Entfernen Sie die oberen und unteren Kappen von der Säule und lassen Sie überschüssige Flüssigkeit durch die Säule fließen; vermeiden Sie das Abtropfen des Gels. Das vollständige Entfernen der Flüssigkeit aus der Säule reduziert die Filtrationsrate.

## 2. Äquilibrierung der Säule

- Fügen Sie 15 mL Äquilibrierungspuffer zur Säule hinzu. Dieses Volumen entspricht drei vollständigen Auffüllungen der Säule. Jeder nukleasefreie Puffer, einschließlich Wasser oder Tris/EDTA (TE), kann als Äquilibrierungspuffer verwendet werden.
- *Wichtig!* Derselbe Puffer muss während des Elutionsschritts verwendet werden!
- Lassen Sie den Puffer vollständig durch Schwerkraft in das Gel eindringen.

## 3. Probenauftragung

- Verwenden Sie Proben mit einer DNA-Konzentration von nicht mehr als 1 mg/mL; höhere Konzentrationen können aufgrund erhöhter Viskosität zu verminderter Auflösung und niedrigerem Ertrag führen.
- Geben Sie die DNA-Probe mit einem maximalen Volumen von 1 mL auf die Säule. Lassen Sie die Probe vollständig in das Gel eindringen.
- Wenn das Probenvolumen weniger als 1 mL beträgt und die Aufgabe darin besteht, die Probe mit einem minimalen Volumen an Puffer zu eluieren, stellen Sie das Probenvolumen zu diesem Zeitpunkt nicht auf 1,0 mL mit Puffer ein. Laden Sie das erforderliche Volumen der DNA-Lösung in die Säule, lassen Sie es vollständig in das Gel eindringen und fügen Sie dann das verbleibende Puffervolumen bis zu 1 mL hinzu. Zum Beispiel müssen für die Elution von 0,75 mL Probe zusätzliche 0,25 mL Puffer auf die Säule aufgetragen werden. Lassen Sie den Puffer vollständig in das Gel eindringen.

## 4. Elution

- Stellen Sie ein geeignetes Röhrchen unter die Säule, um das Eluat zu sammeln.
- Eluieren Sie die gereinigte Probe mit einem geeigneten Volumen an Puffer. Um 1 mL Probe zu eluieren, verwenden Sie ein Puffervolumen von 1,5 mL; für kleinere Proben fügen Sie  $1,5 \text{ mL} - V_{\text{Probenauftragungspuffer}}$  hinzu. Zum Beispiel beträgt das Puffervolumen für eine 0,75 mL Probe 1,25 mL.
- Wenn eine konzentrierte Probe erforderlich ist, sammeln Sie mehrere 0,1 mL Fraktionen des Eluats, während die Probe von der Säule eluiert wird. Die Konzentration der verschiedenen Fraktionen kann mit einem Spektrophotometer oder einem analytischen Gel quantifiziert werden.
- Lagern Sie die gereinigte DNA bei  $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .

---

### Allgemeine Eigenschaften

Lagerungsbedingungen:

Rechtliche Hinweise: Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen.