

Your **Power** for Health



greiner bio-one



**SCS** Saliva Collection System

## Speichelsammelsystem

in saliva veritas

## GBO Speichelsammelsystem - SCS in saliva veritas



Greiner Bio-One revolutioniert die Speichelanalytik durch ein neues, einzigartiges Sammel- und Quantifizierungssystem. Als weltweit erstes System auf Basis eines flüssigen Entnahmemediums wird eine repräsentative Sammlung aus der gesamten Mundhöhle gewährleistet. Die gewonnene Speichelprobe eignet sich für ein breites Spektrum. Das System erfüllt die Anforderungen der In Vitro Diagnostika- und Medizinprodukteverordnung und bietet Anwendungsmöglichkeiten für die Entwicklung neuer Speicheldiagnostika.



Die permanente Verfügbarkeit sowie die einfache und stressfreie Entnahme machen Speichel zu einem interessanten Probenmaterial. Als Ultrafiltrat des Blutes ist Speichel wissenschaftlich anerkannt und hat sich in den letzten Jahren in der Diagnostik stark etabliert. Speichel ist eine sinnvolle Alternative zu Blut oder Urin. Zudem wird das Infektionsrisiko für das medizinische Personal durch die nicht invasive Entnahme deutlich herabgesetzt.

Dieses einzigartige Produkt ermöglicht die exakte Bestimmung der Analyten in der Ausgangsmenge durch die photometrische Messung des Speichelanteils. Dieser Hauptvorteil des Systems ist die Basis für eine reproduzierbare Speichelanalytik.

## in saliva veritas - Anwendungsbereiche

### Drogennachweis

Der Nachweis von Suchtgiften wie z. B. Kokain, Amphetaminen, Cannabis, etc. und psychotropen Substanzen gewinnt aus verschiedensten Gründen zunehmend an Bedeutung. Das Nachweisfenster von Suchtgiften im Speichel ist mit Blut vergleichbar und lässt somit Rückschlüsse auf einen aktuellen Drogenkonsum zu. Sowohl herkömmliche Enzymimmunoassays als auch Methoden der instrumentellen Analytik können eingesetzt werden.

### Tumordiagnostik

Die molekularbiologischen Techniken von heute ermöglichen den Nachweis von Nukleinsäuren aus verschiedenen Untersuchungsmaterialien. DNA und RNA erweisen sich in dem mit dem System entnommenen und konservierten Speichel als äußerst stabil. So kann unter anderem Mundhöhlenkrebs bereits im Frühstadium diagnostiziert werden.

### Infektionsdiagnostik

Der direkte Nachweis von viralen oder bakteriellen Erregern mittels molekularbiologischer Nachweismethoden, wie z. B. von Herpes simplex – und Varicella Zoster-Viren, sowie die Möglichkeit eines Antikörpernachweises im Speichel auf Pathogene eröffnen neue, einfache Screening-Möglichkeiten hinsichtlich viraler und bakterieller Infektionskrankheiten.

### Hormonanalytik

Die Bestimmung von Steroidhormonen wie beispielsweise Cortisol, Progesteron oder Testosteron sowie biogenen Aminen wie z. B. Melatonin aus Speichel ermöglichen Aussagen über den aktuellen Hormonstatus einer Person. Dabei stellt gerade die einfache und stressfreie Probenahme sowie der Umstand, dass der Speichel nur die freie (biologisch aktive) Hormonkonzentration wiedergibt, einen besonderen Vorteil dar.

### Klinisch-chemische Parameter

Die Bestimmung von Speichelelektrolyten, Speichelenzymen, -proteinen und -proteinmetaboliten sind Beispiele für die Anwendung in der klinischen Chemie. Exemplarisch wären dafür  $\alpha$ -Amylase oder Creatinin zu nennen. Sie können als Marker zur Erhebung des Gesundheitsstatus einer Person herangezogen werden.

## Systemvorteile bei der Speichelgewinnung

Durch die Einfachheit des Systems kann die Entnahme sowohl von medizinischem Fachpersonal als auch vom Patienten selbst vorgenommen werden.

### Vorteile für die Patienten

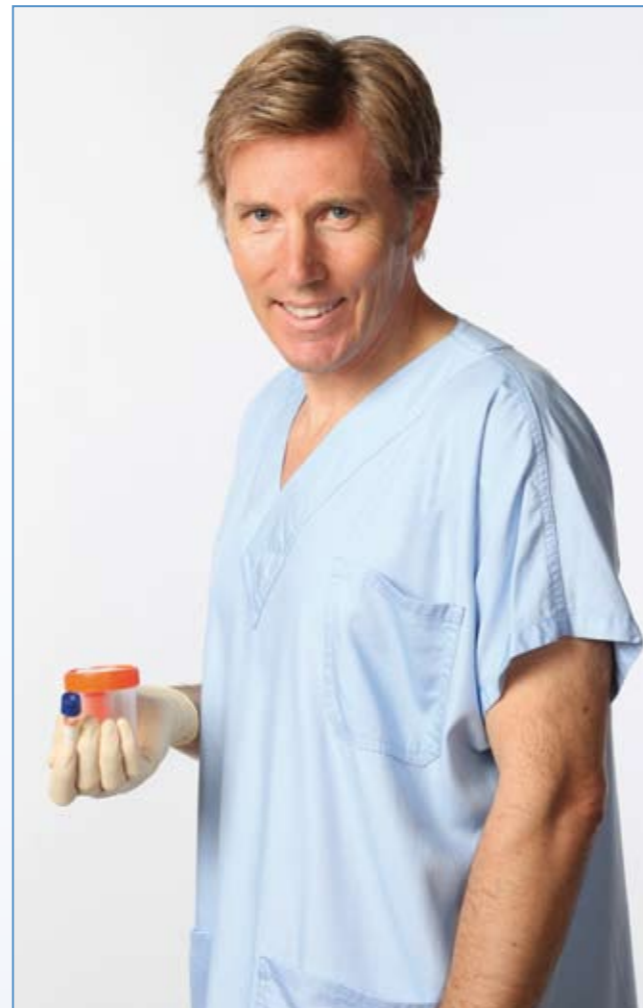
- ☞ nicht invasiv
- ☞ schmerzlos und stressfrei
- ☞ zu jeder Tages- und Nachtzeit
- ☞ keine Wartezeit
- ☞ ortsungebundene Entnahme
- ☞ Entnahme ohne Verletzung der Intimsphäre
- ☞ Mundtrockenheit oder Viskosität stellen kein Problem dar
- ☞ sehr geringes Infektionsrisiko

### Vorteile für den Anwender

- ☞ Qualitätssicherung und konstante Beweismittelketten sind (vor allem in der Forensik) Anforderungen der Zukunft.

### Vorteile für die Sicherung der Beweismittelkette

- ☞ Schutzfolie macht unautorisierte Eingriffe offensichtlich
- ☞ Verfälschung der Probe ausgeschlossen
- ☞ Austausch der Probe ist unmöglich
- ☞ 2 Röhrchen für Probensplitting
- ☞ Etiketten zur sofortigen Probenidentifikation
- ☞ sicherer Probentransport



Erstmals ist die Standardisierung der Speichelpräanalytik gewährleistet.



### Vorteile für die Analytik

- ☞ einfache Probenvorbereitung
- ☞ hygienisch durch geschlossenes System
- ☞ Einsatz auf verschiedenen Photometern zur Quantifizierung
- ☞ einfache One-Step Prozessierung
- ☞ einfache Prozessintegration
- ☞ standardisierte Röhrchen für die Analyse
- ☞ kein Verlust an Probenmenge (wie beispielsweise bei Entnahmepads)
- ☞ Authentizität durch Kontrollmessung bestimmbar
- ☞ Füllmenge ablesbar

## Das Greiner Bio-One Speichelsammelsystem

Das Greiner Bio-One Speichelsammelsystem macht die Präanalytik noch einfacher. Durch das Spülen mit der Speichelsammellösung wird der Speichel einfach und stressfrei gewonnen. Die anschließende Sammlung des Speichels samt Speichelsammellösung im Sammelbecher ist bequem durchführbar. Der hygienische Probentransfer wird durch den Unterdruck in den Speicheltransferröhrchen gesichert. Der beigefügte Farbstoff dient als interner Standard und sichert eine reproduzierbare Speichelanalytik.

### Die Komponenten:



**0** Mundspüllösung  
Röhrchen 0



**1** Speichelsammel-  
lösung, Röhrchen 1



**2** Speichelsammel-  
becher 2



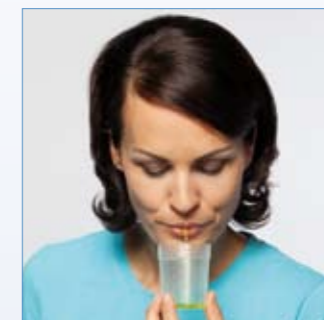
**3** 2x Speicheltrans-  
ferröhrchen 3



**0**  
optional für die Vorreinigung  
der Mundhöhle;  
Spüllösung anschließend  
ausspucken



**1**  
einfache Gewinnung des  
Speichels durch gründ-  
liches Spülen der Mund-  
höhle ( 2 Min.);  
enthält zur Bestimmung des  
Speichelanteils einen gelb-  
en Farbstoff



**2**  
dient der Aufnahme des  
durch Spülung gesammel-  
ten Speichels



**3**  
mit Hilfe des Vakuums in  
den Röhrchen erfolgt eine  
rasche und hygienische  
Überführung, sowie Stabili-  
sierung und Konservierung  
des Speichels

## Der Speichelquantifizierungskit

Die Basis für den Quantifizierungskit ist der darin enthaltene Lebensmittelfarbstoff Tartrazin (interner Standard), der in den Kalibratoren, in den Kontrollen wie auch in der gewonnenen Speichelprobe **photometrisch** (450 – 520 nm) bestimmt wird. Die Kalibratoren gewährleisten die quantitative und spenderspezifische Bestimmung des Speichelanteils im gesammelten Speichel. Anschließend erfolgt die Berechnung des Speichelanteils in der Probe anhand der erstellten Kalibrationsgeraden. Dieses Kernstück des einzigartigen Speichelsammelsystems ist eine wichtige Voraussetzung für die korrekte Mengenbestimmung der Analyten.



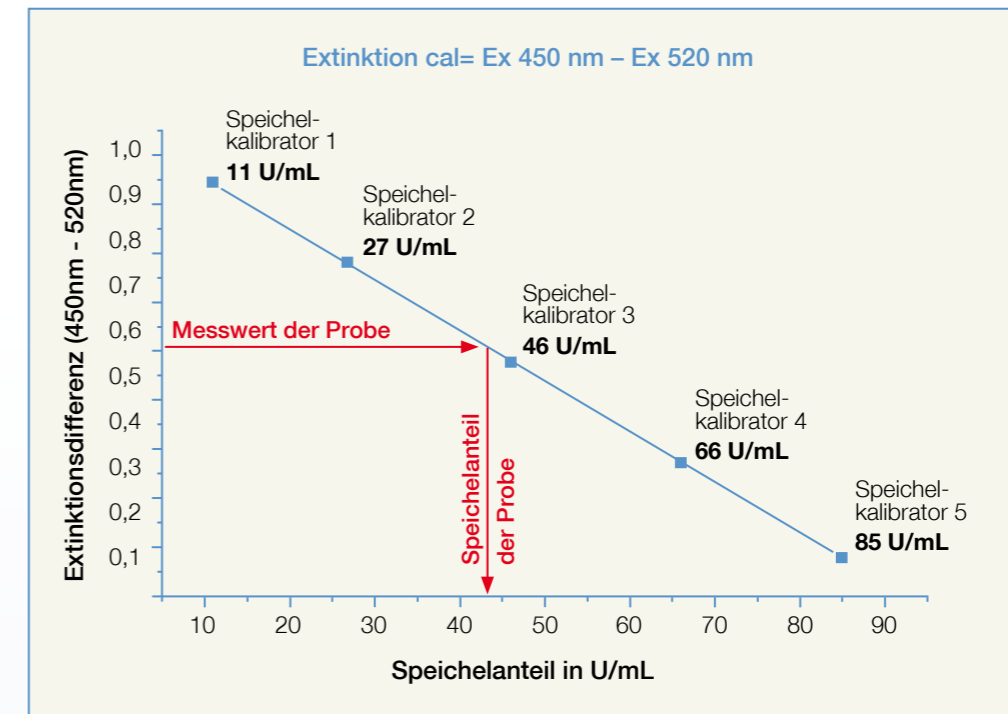
### 2 Kontrollen

- 1 30 U/mL
- 2 70 U/mL

### 5 Kalibratoren

- 3 Kalibrator 1: 11 U/mL
  - 4 Kalibrator 2: 27 U/mL
  - 5 Kalibrator 3: 46 U/mL
  - 6 Kalibrator 4: 66 U/mL
  - 7 Kalibrator 5: 85 U/mL
- entsprechen einem Speichelanteil von 11 – 85 Volumsprozent

## Kalibration und Speichelanteilsbestimmung



## Artikelübersicht

Art. Nr.	Beschreibung	Stk./Karton
<b>GBO Speichelsammelsystem - zur Eigenanwendung*</b>		
881011	GBO Speichelsammelsystem, einzeln	1 Stk.
881012	GBO Speichelsammelsystem, 50 Stk. lose Im Karton verpackt als Bulk-Ware. Es sind alle Komponenten für 50 Anwendungen enthalten.	50 Stk.
<b>GBO Speichelsammelsystem - zur Fachanwendung*</b>		
881111	(0) GBO Mundspüllösung 4 ml	1200 Stk.
881112	(1) GBO Speichelsammellösung 4 ml	1200 Stk.
881210	(2) GBO Speichelsammelbecher mit integrierter Transfereinheit	200 Stk.
881113	(3) GBO Speicheltransferröhrchen 3,5 ml	1200 Stk.
<b>GBO Speichelquantifizierungskit</b>		
881010	GBO Speichelquantifizierungskit (für 40 Bestimmungen)	1 Stk.

### \* Eigenanwendung

Eigenanwendung bedeutet, dass die Testperson die Speichelentnahme selbst vornehmen kann. Es ist dazu kein Arzt notwendig. Die Zusammensetzung des Speichelsammelsystems sowie die dazugehörige Gebrauchsanweisung ist für die Eigenanwendung geprüft und zugelassen.

### \* Fachanwendung

Arzt oder medizinisches Personal haben zusätzlich auch die Möglichkeit Einzelprodukte zu beziehen, um sich ihr eigenes Setting zur Speichelentnahme zusammenzustellen.



Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website [www.gbo.com/preanalytics](http://www.gbo.com/preanalytics) oder kontaktieren Sie uns:

**Österreich (Firmenzentrale)**

Greiner Bio-One GmbH  
Tel (+43) 75 83 67 91-0  
Fax (+43) 75 83 63 18  
E-Mail [office@at.gbo.com](mailto:office@at.gbo.com)

**Brasilien**

Greiner Bio-One Brasil  
Tel (+55) 19 34 68 96 00  
Fax (+55) 19 34 68 96 01  
E-Mail [office@br.gbo.com](mailto:office@br.gbo.com)

**Großbritannien**

Greiner Bio-One Ltd.  
Tel (+44) 14 53 82 52 55  
Fax (+44) 14 53 82 62 66  
E-Mail [info@uk.gbo.com](mailto:info@uk.gbo.com)

**Thailand**

Greiner Bio-One Thailand Ltd  
Tel (+66) 3 84 65 63-30  
Fax (+66) 3 84 65 63-6  
E-Mail [office@th.gbo.com](mailto:office@th.gbo.com)

**Österreich**

Clinical Research Laboratory  
Tel (+43) 75 83 67 91-1431  
Fax (+43) 732 90 808-6  
E-Mail [crl@gbo.com](mailto:crl@gbo.com)

**Deutschland**

Greiner Bio-One GmbH  
Tel (+49) 201 861 86-0  
Fax (+49) 201 861 86-12  
E-Mail [office@de.gbo.com](mailto:office@de.gbo.com)

**Niederlande**

Greiner Bio-One B.V.  
Tel (+31) 1 72 42 09 00  
Fax (+31) 1 72 44 38 01  
E-Mail [info@nl.gbo.com](mailto:info@nl.gbo.com)

**Ungarn**

Greiner Bio-One Hungary Kft.  
Tel (+36) 96 21 30 88  
Fax (+36) 96 21 31 98  
E-Mail [office@hu.gbo.com](mailto:office@hu.gbo.com)

**Ägypten**

Greiner Bio-One Middle East  
Tel (+20) 26 21 87 06  
Fax (+20) 26 21 87 08  
E-Mail [hisham.ouda@gbo.com](mailto:hisham.ouda@gbo.com)

**Frankreich**

Greiner Bio-One SAS  
Tel (+33) 1 69 86 25 50  
Fax (+33) 1 69 86 25 36  
E-Mail [office@fr.gbo.com](mailto:office@fr.gbo.com)

**Schweiz**

Greiner Bio-One VACUETTE  
Schweiz GmbH  
Tel (+41) 7 12 28 55 22  
Fax (+41) 7 12 28 55 21  
E-Mail [office@ch.gbo.com](mailto:office@ch.gbo.com)

**USA**

Greiner Bio-One North America Inc.  
Tel (+1) 70 42 61 78 00  
Fax (+1) 70 42 61 78 99  
E-Mail [office@us.gbo.com](mailto:office@us.gbo.com)