

Healthcare Aktuell

THEMEN IM FOKUS

▲ Intensive Reinigungskraft
und hervorragende
Materialverträglichkeit

Seite 4

▲ **Glucoprotamin**[®] -
ein Wirkstoff aus
nachwachsenden
Rohstoffen

Seite 5

▲ Innovativ und
anwenderfreundlich

Seite 6

▲ Günstige toxikologische
Eigenschaften

Seite 6



Glucoprotamin[®]

Hocheffiziente Desinfektion -
die aldehydfreie Lösung

Seite 2

HOCHEFFIZIENTE DESINFEKTION MIT **Glucoprotamin®** - DIE ALDEHYDFREIE LÖSUNG

Um die höchstmögliche Sicherheit für Patienten und Personal gewährleisten zu können, müssen Desinfektionsmittel, die im medizinischen Bereich eingesetzt werden, vielfältige Anforderungen erfüllen. Neben der Abtötung von Bakterien und Pilzen (Hefen) müssen auch Viren inaktiviert werden; gleichzeitig sollte ein Desinfektionsmittel die Gesundheit des menschlichen Organismus nicht unnötig gefährden. Darüber hinaus spielen Faktoren wie Ökotoxizität, biologische Abbaubarkeit, Materialverträglichkeit sowie anwendungstechnische Aspekte eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die Einsetzbarkeit antimikrobieller Wirkstoffe in Desinfektionsmitteln.

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Innovation ist die wichtigste Triebfeder für konstanten Fortschritt. Viele bahnbrechende Entwicklungen der Vergangenheit sind dafür verantwortlich, dass wir heute auf einem sehr hohen Niveau in allen klinischen Bereichen arbeiten können.

Der stetige Wille zur Verbesserung machte es auch Mitte der 80er Jahre unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung möglich, den exklusiven Wirkstoff **Glucoprotamin®** zu entwickeln, der in seiner Wirksamkeit den Aldehyden sehr nahe kommt, aber viel besser verträglich für Mensch, Material und Umwelt ist. **Glucoprotamin®** wird heute in Krankenhäusern und Arztpraxen vielfältig zur Instrumenten- und Flächendesinfektion sowie für spezielle maschinelle Aufbereitungsprozesse eingesetzt.

Glucoprotamin® leistet somit täglich einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Patienten und Personal.

Mehr über diesen einzigartigen Wirkstoff erfahren Sie in dieser Ausgabe der Healthcare Aktuell.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihre Ina Horstmann



Bis in die 80er Jahre wurden hauptsächlich Aldehyde und quartäre Ammoniumverbindungen als desinfizierende Wirkstoffe eingesetzt. Aldehyde weisen zwar ein sehr breites Wirkspektrum auf, sind jedoch aufgrund ihrer toxikologischen Eigenschaften zunehmend in Verruf geraten. Als Beispiel sei hier die Diskussion um die gesundheitsschädliche Wirkung von Formaldehyd genannt. Die Akzeptanz von Aldehyden und ihr Einsatz in Desinfektionsmitteln gehen aufgrund der gesundheitlichen Bedenken seither stetig zurück.

WELCHE ALTERNATIVEN GIBT ES?

Quartäre Ammoniumverbindungen (QAV) weisen im Vergleich zu Aldehyden zwar deutlich günstigere toxikologische Eigenschaften auf, ihr vergleichsweise geringes Wirkspektrum ist jedoch häufig ein

Glucoprotamin®

- ▲ Breites Wirkspektrum (einschließlich Mykobakterien)
- ▲ Auf nachwachsenden Rohstoffen basierend
- ▲ Gute Verträglichkeit
- ▲ Schnell und vollständig biologisch abbaubar
- ▲ Sehr gute Materialverträglichkeit
- ▲ Hervorragende Reinigungsleistung
- ▲ Keine Klebeeffekte durch Rückstandsbildung
- ▲ Geruchsneutral



INTENSIVE REINIGUNGSKRAFT

Voraussetzung für eine gute Desinfektionsleistung ist grundsätzlich eine gründliche Reinigung. Bei der Desinfektion von medizinischen Instrumenten ist zu berücksichtigen, dass Mikroorganismen nur dann wirkungsvoll beseitigt werden können, wenn sie nicht in organischem Material wie z. B. Blut eingeschlossen sind.

Glucoprotamin[®] weist neben seiner desinfizierenden Wirkung auch eine hervor-

ragende Reinigungsleistung auf: Blutrückstände an medizinischen Instrumenten können mit **Glucoprotamin**[®] vollständig entfernt werden.

Durch seine reinigende Wirkung sichert **Glucoprotamin**[®] gleichzeitig eine wirkungsvolle Desinfektion. Im Bereich der Instrumentendesinfektion führt dies zur bisher einzigen RKI-Listung eines flüssigen, aldehydfreien Produktes (Sekusept[®] PLUS).



HERVORRAGENDE MATERIALVERTRÄGLICHKEIT

Die Materialverträglichkeit eines Desinfektionsmittels ist unter wirtschaftlichen Aspekten gerade bei der Desinfektion von Gegenständen mit hohem Materialwert von besonderer Bedeutung.

Glucoprotamin[®] besitzt eine hervorragende Verträglichkeit gegenüber Metallen und ist im Gegensatz zu anderen Aminderivaten auch gegenüber den meisten Kunststoffen gut verträglich*. Eine Fülle von Tests an Medizinprodukten und eine breite Praxiserfahrung untermauern die günstigen Eigenschaften.

SPEZIELLE EMPFEHLUNG

Von besonderer Bedeutung ist, neben vielen anderen Freigaben verschiedener Hersteller, speziell die Empfehlung für flexible Endoskope vom Marktführer Olympus Optical.

* **Glucoprotamin**[®] ist nicht geeignet für die Desinfektion von Instrumentarien aus Silikon.



Glucoprotamin® - EIN WIRKSTOFF AUS NACH- WACHSENDEN ROHSTOFFEN

KOKOSPROPYLEN-1,3-DIAMIN + L-GLUTAMINSÄURE =
Glucoprotamin®

Glucoprotamin® ist ein antimikrobieller Wirkstoff, der günstige Abbaueigenschaften aufweist und daher einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leistet.

Ausgangsstoffe für die Synthese von **Glucoprotamin®** sind natürlich nachwachsende Rohstoffe. **Glucoprotamin®** entsteht als Reaktionsprodukt bei der Umsetzung von Kokospropylen-1,3-diamin mit L-Glutaminsäure.

L-Glutaminsäure ist eine in der Natur weit verbreitete Aminosäure. Sie ist unter anderem Bestandteil von Proteinen, die in Mais, Spargel, Eiern oder in der Milch vorkommen. Das Natriumsalz der Aminosäure (Natriumglutamat) wird in der Lebensmittelindustrie häufig als Aromastoff oder Geschmacksverstärker eingesetzt.

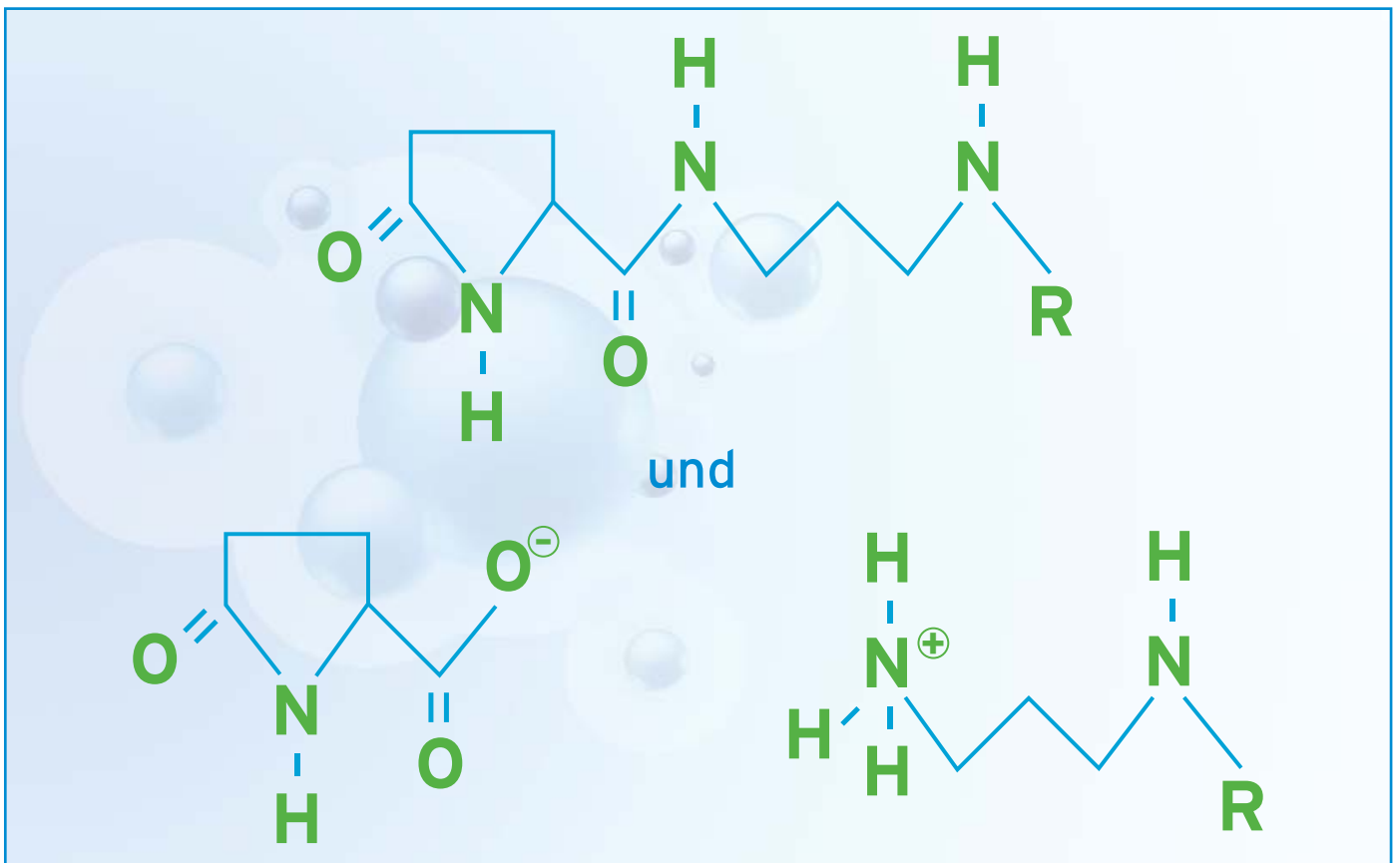
Kokospropylen-1,3-diamin wird durch Derivatisierung (Umwandlung) von Kokosfett gewonnen und basiert somit auf

einem natürlich nachwachsenden Rohstoff der Kokospalme. Bei der Synthese fällt **Glucoprotamin®** wachstartig an. Es löst sich gut in Wasser und ist nicht flüchtig. Durch die Umsetzung des Kokosamins mit L-Glutaminsäure werden die ökotoxikologischen Eigenschaften des Amins verbessert. Gleichzeitig bleibt die antimikrobielle Wirkung erhalten.

Glucoprotamin® ist nach OECD-Kriterien als leicht und schnell biologisch abbaubar einzustufen (OECD 301A)². In Kläranlagensimulationstests konnte dies eindeutig nachgewiesen werden. Der Abbau erfolgt vollständig, d. h. ohne die Bildung stabiler und damit problematischer Zwischenprodukte.



Glucoprotamin® - CHEMISCHE STRUKTUR



INNOVATIV UND ANWENDERFREUNDLICH

Glucoprotamin® zeichnet sich nicht nur durch ein hervorragendes antimikrobielles Wirkprofil aus, sondern besitzt auch unter anwendungstechnischen Gesichtspunkten optimale Eigenschaften.

Werden bei der Flächendesinfektion Produkte auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen eingesetzt, sind meist Zwischenreinigungsmaßnahmen erforderlich, da QAV bei mehrmaliger Anwendung Rückstände bilden und einen klebrigen Film auf der Oberfläche hinterlassen.

WELCHE EIGENSCHAFTEN HAT Glucoprotamin®?

Glucoprotamin® zeigt keine Klebeeffekte, d. h., es baut sich nicht auf. Zusätzliche Zwischenreinigungen sind daher auch bei langfristiger Anwendung von **Glucoprotamin®** nicht erforderlich. Dieser Aspekt ist insbesondere unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten von Bedeu-

tung, da jeder zusätzliche Reinigungsaufwand höhere Kosten verursacht.

Ein weiterer Vorteil von **Glucoprotamin®** ist seine Geruchsneutralität. Einfache Amine riechen charakteristischerweise unangenehm stechend nach Fisch. Der Aminabkömmling **Glucoprotamin®** weist im Vergleich zu seinem Ausgangsstoff, dem Kokosamin, veränderte physikalische Eigenschaften auf. So ist **Glucoprotamin®** im Gegensatz zu Kokospropylen-1,3-diamin nicht flüchtig, d. h., bei Raumtemperatur verdampft es nicht. Aus diesem Grunde können bei der Anwendung von **Glucoprotamin®** keine unangenehmen oder desinfektionsmittelspezifischen Gerüche entstehen.



GÜNSTIGE TOXIKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Bei den toxikologischen Eigenschaften eines Desinfektionsmittels ist generell zu beachten, dass es den optimal wirksamen und gleichzeitig optimal verträglichen Wirkstoff nicht geben kann, da die auf den Mikroorganismus einwirkenden, schädigenden Mechanismen auch die Makroorganismuszelle negativ beeinflussen.

Glucoprotamin® zeichnet sich durch sehr günstige toxikologische Eigenschaften aus. Mit diesem neuen Wirkstoff ist es gelungen, eine sehr gute antimikrobielle Aktivität mit bestmöglicher Verträglichkeit zu kombinieren. Da **Glucoprotamin®** nicht flüchtig ist, kann es nicht über die Lunge eingeatmet werden. Der Wirkstoff ist nicht mutagen und nur schwach sensibilisierend.

Die Erfolgsgeschichte, die Ecolab mit **Glucoprotamin®** bisher geschrieben hat, ist der Beweis für eine extrem hohe Akzeptanz bei unseren Kunden. Mit **Glucoprotamin®** hat Ecolab einen elementaren Wirkstoff in der internationalen Desinfektionsmittelszene etabliert. Selten hat ein neuer Wirkstoff in nur einer Dekade sein gesamtes Umfeld so maßgeblich umgestaltet.



Literatur

- [1] Meyer B, Kluin C: Efficacy of **Glucoprotamin®** containing disinfectants against different species of atypical mycobacteria. J Hosp Infect 1999; 42: 151-154.
 [2] Steber J, Schröder FR: **Glucoprotamin®** - ein antimikrobieller Wirkstoff mit günstigen Abbaueigenschaften. Hyg Med 1996; 22: 19-26.

PRODUKTE AUF BASIS DES PATENTIERTEN WIRKSTOFFS **Glucoprotamin®**

RKI gelistet
Für den Wirkungsbereich A



SEKUSEPT® PLUS

- ▲ Zur reinigenden Desinfektion von medizinischen Instrumenten aus Metall, Kunststoff, Glas usw.
- ▲ VAH-zertifiziert
- ▲ RKI-gelistet für den Wirkungsbereich A
- ▲ Freigegeben von Olympus Optical und weiteren Instrumentenherstellern



INCIDIN® PLUS

- ▲ Flüssiges Konzentrat zur reinigenden Oberflächendesinfektion
- ▲ Einsetzbar bei Metallen (z. B. Messing), Kunststoffen (z. B. Polycarbonat), Elastomeren (z. B. EPDM), Fußböden (z. B. Linoleum)
- ▲ VAH-zertifiziert



INCIDIN® EXTRA N

- ▲ Flüssiges Konzentrat zur reinigenden Oberflächendesinfektion
- ▲ Einsetzbar bei Metallen (z. B. Messing), Kunststoffen (z. B. Polymethylmethacrylat, Plexiglas®), Elastomeren (z. B. EPDM), Fußböden (z. B. Linoleum)
- ▲ VAH-zertifiziert



INCIDIN® FOAM


- ▲ Schaumspray zur alkoholischen Schnelldesinfektion
- ▲ Einsetzbar bei Metallen, Kunststoffen, lackierten Oberflächen (z. B. Zahnarztstühle), Acrylglas, Polycarbonat, Polysulfon etc.
- ▲ VAH-zertifiziert
- ▲ Keine Aerosolbildung



SEKUMATIC® FDR

- ▲ Flüssiges Desinfektions- und Reinigungsmittel zur maschinellen Aufbereitung z. B. von Steckbecken, Bettgestellen, Containern

UNSERE HYGIENELEISTUNGEN SCHÜTZEN LEBEN ...

A close-up photograph of a person's hand holding a blue marker, drawing a thick blue line that forms a stylized heartbeat or ECG pattern across the page.

„Wir wollen mit diesen Leistungen Partner unserer Kunden sein. Unser Ziel ist – aktiv dazu beizutragen und zu unterstützen – die Infektions- und Kontaminationsraten zu reduzieren.“

Ecolab – Ihr Partner für
Produkte, Dienstleistung
und Service rund um
Infektions-Prävention.