

Information zum Anti-Virus Test

MicroSilver BG™

von

Bio-Gate

20.04.2020

Informationen zum Antivirus-Test

Wie wurde der Test durchgeführt?

Es wurde ein Screening-Tests (Quantitativer Suspensionstest) gegen ein sogenanntes behülltes Surrogat-Virus (eine Pockenvirusart) durchgeführt. Viren wie das aktuelle Corona-Virus und Influenza A sind ebenfalls behüllte Viren.

Können Sie Ihre Produkte auch testen lassen?

Das ist nicht notwendig, da Sie auch so Claims machen können.

Welche Claims können Sie für Ihre Kosmetik-Produkte mit MicroSilver BG machen?

Generell können Sie folgenden Claim verwenden:

In Labortests konnte gezeigt werden, das MicroSilver BG sowohl antimikrobiell als auch antiviral wirksam ist.

Falls auch Ergebnisse gegen Bakterien vorliegen (QualityLabs bietet solche Tests an), kann auch folgender Claims gemacht werden:

Pflegt die Haut und schützt gegen Erreger

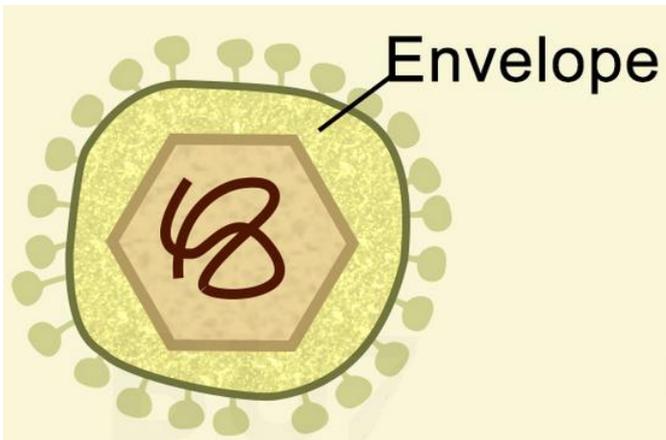
Anti-Virale Wirksamkeit von MicroSilver BG

Was sind Viren und warum unterscheiden sie sich von Bakterien?

Virologen sind sich weitgehend einig, dass Viren nicht als lebende Organismen gelten.

	Viren	Bakterien
Aussehen	Viren Behüllt und nicht behüllt	Zellen
Kann sich von selbst vermehren	Nein	Ja
Benötigen Sie eine Wirtszelle für die Multiplikation	Ja	Nein
Besteht aus einer Zelle	Nein	Ja
Hat einen Stoffwechsel	Nein	Ja
Genetischer Code besteht aus	Einsträngige RNA Doppelsträngige RNA Einsträngige DNA Doppelsträngige DNA	Doppelsträngige DNA
Empfindlich gegen Antibiotika	Nein	Ja
Empfindlich gegen Alkohol	Ja bei behüllten Viren Nein bei nicht-behüllten Viren	Ja
Empfindlich gegen Hitze	Ja bei behüllten Viren Nein bei nicht-behüllten Viren	Ja (außer Extremophile)
Empfindlich gegen MicroSilver BG	Ja	Ja

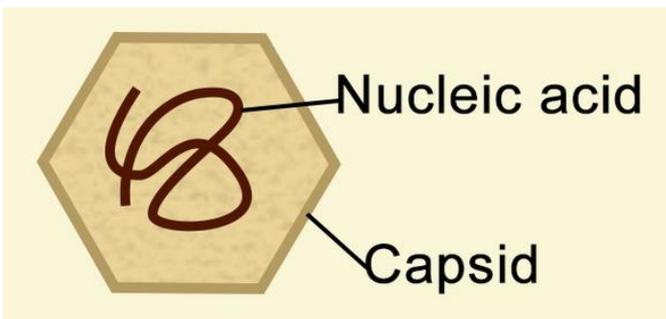
Unterschiede zwischen behüllten und nicht-behüllten Viren



Behüllte Viren sind empfindlich gegen Alkohol und Hitze.

Beispiele für behüllte Viren sind:

- SARS-Cov-2 (aktueller Corona Virus)
- SARS-Cov
- MVA
- MERS
- Influenza A
- Ebola, Hanta, Lassa
- HIV
- NDV



Nicht-behüllte Viren sind unempfindlich gegen Alkohol und Hitze

Beispiele für nicht behüllte Viren sind:

- Noro virus
- Papilloma virus
- Hepatitis A
- Polio

Anti-Virale Wirkung von MicroSilver BG

Viren zeigen keine Stoffwechselaktivität außerhalb einer Wirtszelle.

Daher muss die Wechselwirkung zwischen Silberionen und einem Virus einen Mechanismus beinhalten, der keinen Stoffwechselprozess erfordert.

Um ein Virus abzutöten, muss die erfolgreiche Reproduktion in einer Wirtszelle blockiert werden.

Dies kann erreicht werden, indem Wirtszellrezeptoren auf dem Virus dauerhaft zerstört werden oder die Nukleinsäure innerhalb des viralen Kapsids inaktiviert wird.

→ MicroSilver BG-Ionen (Ag +) binden an geladene Bereiche auf Virionen, dem Kapsid und der Nukleinsäure.

Anti-Viral Wirkung von MicroSilver BG



In der wissenschaftlichen Literatur gibt es Beweise dafür, dass Silber gegen Viren wirkt:

Robert B. Thurman, Charles P. Gerba & Gabriel Bitton (1989): The molecular mechanisms of copper and silver ion disinfection of bacteria and viruses, Critical Reviews in Environmental Control, 18:4, 295-315

Minoshima et al.: Comparison of the antiviral effect of solid-state copper and silver compounds. Journal of Hazardous Materials, Volume 312, 15 July 2016, Pages 1-7

Concannon et al.: A randomized comparative evaluation of clinical and home application to investigate the effectiveness of silver nitrate (AgNO₃) (95%) for the treatment of verruca pedis. Int J Pharm Pract. 2017 Dec;25(6):421-428.

Ebrahimi et al.:Efficacy of 10% silver nitrate solution in the treatment of common warts: a placebo-controlled, randomized, clinical trial. Int J Dermatol. 2007 Feb;46(2):215-7.