

Lactoferrin zeigt eine effektive Neutralisation von allen Corona Mutationen!

12.07.2021, 22:23 | Gesundheit & Medizin

Pressemitteilung von: *Mercurius Production GmbH*



Purifikationskolonne im Werk von Mercurius Production

Das eisenbindende Glykoprotein **Lactoferrin**, welches von allen Säugetieren produziert wird und Bestandteil des Immunsystems ist, weist viele positive **biologische Eigenschaften** auf. Diese sind in zahlreichen Versuchen und **Studien** in vitro sowie in vivo untersucht und **nachgewiesen**. Dabei sorgt die Anwendung für **therapeutische Zwecke** zunehmend für Aufsehen. Der wesentliche Herkunftsort des verwendeten Lactoferrins bezieht sich dabei auf bovine Quellen. Neben dem Einfluss auf den **Eisenhaushalt** und der **antimikrobiellen Aktivitäten**, sind zu Zeiten der anhaltenden Corona-Pandemie die **antiviralen Eigenschaften** von besonderem Interesse.

Im Zuge des Aufbaus der eigenen **Lactoferrin-Produktion** beschäftigt sich die **Mercurius Production GmbH** mit den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und biologischen Eigenschaften.

Hierbei stehen die hohen **Qualitätsansprüche** an das „red Protein“, das aus Kuhmilch gewonnen wird, im Vordergrund:

Neben der **Reinheit** ist ein wesentlicher Aspekt die **Elimination bzw. Abtrennung von Verunreinigungen** (Endotoxinen, Angiogenin), die durch einen neu entwickelten Produktionsprozess ermöglicht wird. Das Resultat ist ein **hochreiner Rohstoff** für vielfältige Produktanwendungen wie Kosmetika, Nahrungsergänzungsmittel, diätetische Lebensmittel, Säuglingsnahrung aber auch für klinische Studien. Auf Basis dieses biotechnologischen Produktionsprozesses ist es von **höchster Priorität** auch bis zum Ende des Isolationsverfahrens die **Bioaktivität** von nativen **bovinen Lactoferrin** zu erhalten.

Standardmäßig werden zwei wesentliche biologische Aktivitäten als Nachweis der Proteinfunktionalität genutzt:

Zum einen die originäre Funktion des Proteins, Eisen zu binden (Lactoferrin gehört zur Gruppe der Transferrine) nachgewiesen wird, was zusätzlich indirekt auch Rückschlüsse auf eine intakte Proteinstruktur liefert.

Des Weiteren werden die **antibakteriellen Effekte** gegen verschiedene **E. Coli** Bakterienstämme herangezogen.

Für beide Testungen ergeben sich **hervorragende Ergebnisse** für das Lactoferrin von Mercurius Production GmbH: Die nachgewiesene hohe **Eisenbindungskapazität und zeitlich schnelle Eisenbindung, zeigt sich über eine photometrische Messung**. Dabei wird freies Eisen in eine Lösung mit Lactoferrin gegeben und die Bindungseigenschaften im zeitlichen Verlauf bestimmt. Bei der Inkubation von Lactoferrin mit unterschiedlichen **E. Coli** Stämmen konnte eine **100%ige Wachstumsinhibierung** gezeigt werden.

Im Rahmen eines geplanten **Studienprojektes** mit einem renommierten deutschen Universitätsklinikum, soll die **Verwendung des bovinem Lactoferrins** als präventive Anwendung zur **Verhinderung von Infektionserkrankungen** (u.a. auch COVID19) untersucht werden. Auch hier spiegeln sich die **hohen Qualitätsanforderungen** an den Rohstoff wider:

Die Nachweise der Bioaktivität sind dabei studienvorbereitend essenziell und stellen die **regulatorische Voraussetzung dar**. In diesem Zuge veranlasste die Mercurius Production die in vitro Messung der antiviralen Aktivität von ihrem Lactoferrin bei **SARS-CoV2**.

Es wurde eine **100%ige Neutralisation des SARS-CoV2** durch das Lactoferrin der Mercurius Production GmbH nachgewiesen. Durchgeführt wurden die Testungen gemeinsam mit einem der **renommiertesten Virologie-Instituten** in Deutschland.

Die anhaltende Corona-Pandemie und Zunahme diverser **Virusmutationen**, animierte die Forschergruppe zur weiteren Durchführung von Testungen: So zeigt sich auch bei der sich

mehr und mehr weitverbreiteten **Alpha- (vormals britische)**, sowie der **Beta-Variante (vormals südafrikanische)** ebenfalls eine konzentrationsabhängige **100%ige Neutralisierung** durch bovines **Lactoferrin**.

Der **entdeckte Wirkmechanismus** des **Lactoferrins** stellt dabei eine neue Erkenntnis dar, da es sich hierbei nicht um eine Rezeptorweg-Blockierung (Verhinderung des Eindringens des Virus in die Wirtszelle durch Blockierung des Wirtszellenrezeptors) oder die Replikationshemmung nach Infektion der Wirtszelle handelt, sondern einen **direkten antiviralen Effekt**, des Lactoferrins: Durch die Interaktion mit den **Spikeproteinen des SARS-CoV 2** wird das Virus neutralisiert. In der Folge kann das Virus nicht in die Zelle Eindringen und eine Replikation kann nicht stattfinden.

Eine weitere Testung zur **SARS-CoV (SARS 1)**, bei der ebenfalls eine effektive **Neutralisierung** nachgewiesen wurde, untermauert die Argumentation, dass **Lactoferrin**, als Bestandteil des angeborenen Immunsystems, in der Lage ist bereits bei erster **Kontamination** seine **protektiven Eigenschaften** zu entfalten. Dabei scheint der nachgewiesene Wirkmechanismus als **universell** zu gelten und auch auf **unterschiedliche Viren übertragbar** zu sein. Die daraus abgeleitete Hypothese ist, dass Lactoferrin auch gegen zukünftige auftretende Virusmutationen wirksam ist. Ob sich die 100%ige Neutralisierung auch bei der zunehmenden Delta-Variante zeigt, wird aktuell untersucht. **Die Ergebnisse werden zeitnah publiziert.**

Portrait

Die Mercurius Production GmbH ist ein junges Unternehmen aus Frankfurt mit der Leidenschaft für Lactoferrin und funktionale Proteine. Die enge Partnerschaft mit den Milchwerken Schwaben, als genossenschaftlicher Traditionsbetrieb mit fast 100-jähriger Erfahrung in der Milchverarbeitung, gewährleistet eine sehr gute Rohmaterial-Qualität, von

regionalen Bauern, und ermöglicht das biotechnologische Knowhow der Mercurius Production in ein qualitativ hochwertiges Pulver zu überführen: Hochaufgereinigtes Lactoferrin, nach höchsten Qualitätsstandards für den Weltmarkt produziert, um in verschiedenen Anwendungen und Produkten als Inhaltsstoff seine Vorteile einzubringen. Alles Made in Germany.

Die Mercurius Production besitzt eine der modernsten und effizientesten Produktionsanlagen Europas und sorgt für stabile und konstante Ergebnisse. Ihre Produkte sind zu 100% in Deutschland hergestellt – von den Milchbauern, über die Produktionsanlage, den Trocknungsprozess, die Qualitätsprüfung bis hin zur Verpackung.

News-ID: 1214046 • Views: 2155 (Stand: 08.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1214046/Lactoferrin-zeigt-eine-effektive-Neutralisation-von-allen-Corona-Mutationen.html>