

Dartsch Scientific GmbH · Auf der Voßhardt 25 · D-49419 Wagenfeld

Pro Energetic
Wittmann GmbH & Co. KG
Werkstraße 10

A - 8580 Köflach, Österreich

Auf der Voßhardt 25
D-49419 Wagenfeld, Germany

Fon: +49 5444 980 1322
Mobil: +49 151 2272 1294
Email: info@dartsch-scientific.com
Web: www.dartsch-scientific.com

4. Mai 2023

Förderliche Wirkeffekte von Ohmega! Untersuchungen mit kultivierten organspezifischen Zellen

1 Hintergrund und Fragestellung

Lt. Herstellerinfo unterstützt Ohmega! den Anwender speziell mit wichtigen Vitalstoffen wie Omega-3-Fettsäuren, Astaxanthin, Polyphenolen aus Olivenöl, wildwachsenden Heidelbeeren, Vitamin D3 und Vitamin K. Besonders interessant ist dabei das Astaxanthin, welches als sehr potentes Antioxidans gilt und die Zellen vor aggressiven Sauerstoffmolekülen (freie Radikale) schützt, die bei normalen Stoffwechselvorgängen, aber auch durch schädliche Umwelteinflüsse im Körper entstehen. Mit den hier durchgeführten zellbiologischen Tests sollte das Wirkpotenzial von Ohmega! in Bezug auf Zellvitalität, basaler Zell(Energie)stoffwechsel sowie gegenüber reaktiven Sauerstoffradikalen geprüft werden.

2 Testprodukt

Untersucht wurde die Charge-Nr. EN166111, MHD 02/2024, von Ohmega!. Das Produkt wurde von Pro Energetic Wittmann GmbH & Co. KG, A-8580 Köflach, Österreich, für die Tests zur Verfügung gestellt. Das Originalmuster wurde in unversehrtem Zustand erhalten und vor Ort geöffnet.

3 Stammlösungen und Testkonzentrationen

Der Hersteller gibt als täglich empfohlene Verzehrmenge die Einnahme von 5 ml Ohmega! an. Nachgewogen entsprach dies einem Gewicht von ca. 4.300 mg. Geht man von der Überlegung aus, dass sich diese Menge in 3.500 ml Blutflüssigkeit bei einer angenommenen theoretischen vollständigen Wirkstoff-Resorption verteilt, so erhält man eine Konzentration von 1.200 mg/ml Blutflüssigkeit. Berücksichtigt man eine Verteilung im Körperwasser, so ist die Konzentration um den Faktor 15x geringer und beträgt etwa 80 mg/ml Körperwasser. Auf dieser Grundlage wurde eine 10x-konzentrierte Basis-Stammlösung von Ohmega! mit einer Konzentration von 40 mg/ml in Dimethylsulfoxid angesetzt, welche dann mit diesem Lösemittel stufenweise weiter verdünnt wurde. Die finalen Testkonzentrationen lagen zwischen 0 mg/ml (Lösemittelkontrolle = Dimethylsulfoxid) und 4 mg/ml.

4 Versuchsdurchführung

- 4.1 Es wurden Bindegewebsfibroblasten (Zelllinie L-929) für 24 Stunden mit den unterschiedlichen Konzentrationen von Ohmega! im Kulturmedium inkubiert und danach über eine enzymatische Farbreaktion die Zellvitalität und der basale Zell(Energie) stoffwechsel bestimmt.
- 4.2 Bei funktionalen Neutrophilen, welche nach Stimulation durch einen Wirkstoff in der Lage sind, reaktive Sauerstoffradikale zu bilden, wurde durch Zugabe von Ohmega! getestet, ob die Bildung der Sauerstoffradikale durch die Zellen gehemmt wird. Dies hätte positive Effekte auf den oxidativen Status bzw. die Prognose bei körpereigenen Prozessen, bei denen ein solcher Radikalüberschuss im Gewebe eine wichtige und unerwünschte Rolle spielt (beispielsweise entzündliche Prozesse, sekundäre Wundheilungen etc.).

5 Testergebnisse und Schlussfolgerungen

Ohmega! bewirkte im realistisch berechneten Konzentrationsbereich (siehe Abschnitt 3) eine Stimulation der Zellvitalität um knapp 6 % gegenüber der unbehandelten Kontrolle, jedoch eine dosisabhängige und statistisch signifikante Stimulation des zellulären Energiestoffwechsels um deutlich über 30 %. Bei funktionalen Neutrophilen wurde die Bildung der Sauerstoffradikale durch die Zellen dosisabhängig um über bemerkenswerte 42 % gehemmt.

Entsprechend dieser Versuchsergebnisse kann Ohmega! somit auf zellulärer Ebene mehr Energie und damit im Gesamtorganismus eine verbesserte systemische Gesundheit und Wohlbefinden bewirken. Zudem ist es in der Lage, die Bildung endogener reaktiver Sauerstoffradikale zu hemmen und so pathophysiologischen Prozessen entgegen zu wirken, bei denen ein Überschuss an Sauerstoffradikalen lokal im Gewebe eine wichtige Rolle spielt.

Verantwortlich für die wissenschaftliche Richtigkeit der durchgeführten Untersuchungen und den Inhalt des Testberichtes.



Prof. Dr. Peter C. Dartsch
Diplom-Biochemiker