



Wiener Biotech-Unternehmen Marinomed bestätigt Vorteile ihrer patentierten Marinosolv®-Technologie

November 28, 2018
Corporate News

Marinomed Biotech AG (Marinomed), ein etabliertes biopharmazeutisches Unternehmen aus Wien mit globaler Präsenz, konnte die Vorteile der firmeneigenen Marinosolv®-Plattform überzeugend darlegen und wissenschaftlich publizieren. Die jetzt im European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics veröffentlichte Studie belegt für den Immunmodulator Tacrolimus eine um 200-fach höhere Löslichkeit in Marinosolv® als in Wasser. Diese erhöhte Löslichkeit könnte zukünftig bei der Produktion von Tacrolimus-basierten Medikamenten bedeutende Vorteile für Hersteller und Patienten bieten – Vorteile, die Marinomed selbst bereits jetzt mit der Entwicklung ihres Produktkandidaten Tacrosolv gegen allergische Bindehautentzündungen und Trockenes-Auge-Syndrom nutzt.

Dr. Andreas Grassauer, Chief Executive Officer von Marinomed, kommentiert: "Die Ergebnisse sind eine wichtige Bestätigung der Wirksamkeit unserer Marinosolv®-Technologieplattform. Diese ist die Grundlage zweier unserer Produktkandidaten, Budesolv und Tacrosolv, mit denen wir auf den Eintritt in stark wachsende Milliardenmärkte abzielen."

Tatsächlich befindet sich das für allergische Rhinitis entwickelte Budesolv (eine löslich gemachte Version des Corticosteroids Budesonid) bereits in einer pivotalen klinischen Phase-III-Studie, und Tacrosolv soll 2019 in einer klinischen Phase II-Studie zur Behandlung allergischer Bindehautentzündungen getestet werden. Anschließend soll der Produktkandidat Tacrosolv sowohl in eine Phase-III-Zulassungsstudie für allergische Bindehautentzündungen als auch Trockenes-Auge-Syndrom eintreten.

Die der beiden Produktkandidaten zugrunde liegende Marinosolv®-Plattform wurde von Marinomed im Jahr 2015 entwickelt. Aktuell sind 40 % der zugelassenen Medikamente und fast 90 % der Moleküle, die sich derzeit in den Forschungspipelines von pharmazeutischen Unternehmen befinden, schlecht wasserlöslich.[1] Mit Marinosolv® gelingt es, die Wasserlöslichkeit von sonst nahezu unlöslichen Verbindungen zu verbessern. Die Marinosolv®-Plattform ermöglicht damit die Entwicklung von Produkten, deren Wirkstoffe in empfindlichen Organen wie Augen und Nase lokal besser verfügbar sein sollen – bei zusätzlicher Reduktion der Wirkstoffdosis und rascherem Wirkungseintritt. In Folge wird der Rest des Körpers weniger belastet, wodurch Nebenwirkungen reduziert werden könnten. Zusätzlich erlaubt Marinosolv® die Herstellung von konservierungsmittelfreien Produkten mit geringen Produktionskosten.

Die jetzt vom Forschungsteam der Marinomed veröffentlichten Daten für gelöstes Tacrolimus belegen, wie effizient Marinosolv® wirken kann. Denn neben der stark erhöhten Wasserlöslichkeit des Immunmodulators durch Marinosolv® konnte auch eine daraus resultierende deutlich verbesserte Bioverfügbarkeit festgestellt werden. Dazu wurden die mit

verschiedenen Darreichungsformen erzielten Konzentrationen von Tacrolimus in der Hornhaut eines Modellsystems ermittelt. Verglichen mit kommerziell bereits verfügbaren Anwendungen von Tacrolimus konnte durch den in Marinosolv® gelösten Wirkstoff dort eine 15-fach höhere Konzentration erzielt werden. Dabei musste dieser im Gegensatz zu den bereits verfügbaren Produkten nicht oral oder via Injektion verabreicht, sondern konnte einfach in das Auge eingetroffen werden. Lokale, systemisch unerwünschte Nebenwirkungen oder histopathologische Veränderungen konnten dabei in keinem Fall nachgewiesen werden.

Eine weitere Beobachtung zeigte zudem, dass Tacrolimus – in Marinosolv® gelöst – in höheren Konzentrationen in die hinteren Augenbereiche gelangte als die oral und via Injektion verabreichten verfügbaren Produkte – ein Ergebnis, das die Tauglichkeit von Tacrosolv zur Behandlung von bestimmten weiteren Indikationen des Auges andeutet.

Dr. Andreas Grassauer zur weiteren Entwicklung der firmeneigenen Plattformen: "Mit Marinosolv® planen wir den Einstieg in den Multi-Milliarden Markt für die Behandlung von Allergien und Augenerkrankungen. Die Produkte unserer zweiten Plattform, Carragelose®, haben sich bereits weltweit als erste ursächliche Behandlung gegen Erkältungen und grippale Effekte bewährt. Beide Plattformen werden wir weiter ausbauen und damit unsere Position in äußerst attraktiven Wachstumsmärkten weiter stärken".

Originalpublikation: Pharmacokinetics of topically applied tacrolimus dissolved in Marinosolv, a novel aqueous eye drop formulation. C. Siegl, M. König-Schuster, S. Nakowitsch, C. Koller, P. Graf, N. Unger-Manhart, Y. Schindlegger, N. Kirchoff, C. Knecht, E. Prieschl-Grassauer, W. Sipos. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics* (2018); doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2018.11.015>

Über Marinomed Biotech AG

Marinomed Biotech AG ist ein biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in Wien. Der Unternehmensfokus liegt auf der Entwicklung innovativer Produkte im Bereich Atemwegs- und Augenerkrankungen, die auf patentgeschützten Technologieplattformen basieren. Die Plattform Carragelose® umfasst innovative patentgeschützte Produkte zur Behandlung von viralen Infektionen der Atemwege. Carragelose® kommt in Nasensprays, Rachensprays und Pastillen zur Anwendung, die mit internationalen Partnern weltweit in mehr als 30 Ländern vertrieben werden. Die Technologieplattform Marinosolv® erhöht die Wirksamkeit von schwer löslichen Wirkstoffen speziell für die Behandlung von sensiblen Organen wie Augen und Nase. Weiterführende Informationen: www.marinomed.com

[1] Quelle: *Acta Pharmaceutica Sinica B*, September 2015 issue

Rückfragehinweis:

Dr. Eva Prieschl-Grassauer

Chief Scientific Officer
Marinomed Biotech AG
Veterinärplatz 1
1210 Wien, Österreich

Tel.: +43 / 1 / 250 77 - 4460
E-mail: eva.prieschl@marinomed.com
Web: <http://www.marinomed.com>

Für Corporate Informationen:

Roland Mayrl

Managing Partner
Metrum Communications
Prinz-Eugen-Straße 80/16
1040 Wien, Österreich

Tel.: +43 (0) 1 504 69 87 331
E-mail: r.mayrl@metrum.at

Web: <http://www.metrum.at>