



Bréhan (Francia), 13 Mayo 2019

UN ESTUDIO PUBLICADO RECIENTEMENTE EN «FRONTIERS IN IMMUNOLOGY» DEMUESTRA LA CAPACIDAD DE EXTRACTOS DE ALGAS MARINAS PARA MODULAR LA RESPUESTA INMUNITARIA EN POLLOS DE ENGORDE



En colaboración con la Universidad de Brest y la Brest Medical School, Olmix Group llevó a cabo un estudio *in vitro* para determinar la capacidad de un extracto específico de alga verde rico en polisacáridos sulfatados (MSP[®]IMMUNITY) para activar **neutrófilos aviares (heterófilos) y monocitos**. La investigación tuvo también como objetivo, identificar los receptores de reconocimiento de patrones (PRR) involucrados en el comienzo de esta activación y las rutas moleculares en ambos tipos celulares y, por último, determinar si un efecto similar podría observarse *in vivo* al administrarse el extracto *per os* (vía oral).

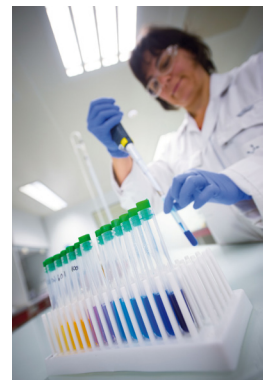
Este estudio mostró por primera vez que MSP[®]IMMUNITY consigue activar los heterófilos (mayor liberación de glucuronidasa y burst oxidativo) **y los monocitos** (mayor liberación de NO) **a través del reconocimiento por los receptores TLR2 y TLR4**. Las rutas de señalización de estos receptores muestran diferencias en su capacidad para inducir la degranulación de los heterófilos y el burst oxidativo *in vitro*. Además, la activación de los heterófilos y monocitos conduce al aumento de la transcripción génica de varios mediadores inmunitarios (citoquinas) en ambos tipos de células, lo que influye particularmente en la inmunidad celular. Estos **mediadores inmunitarios se producen durante la respuesta inmunitaria innata y desempeñan un papel importante en la activación de la respuesta inmunitaria adaptativa**.

Distribuido vía oral (*per os*), MSP[®]IMMUNITY permite activar los neutrófilos y monocitos aviares *in vivo* (mayor liberación de glucuronidasa y de NO). Asimismo, la investigación mostró que activación *in vivo* conduce a un aumento transitorio de la transcripción de mediadores inmunitarios, como la interleucina 1- β , el interferón- α y el interferón- γ , lo que sugiere una orientación de la respuesta inmune hacia una respuesta Th1.

Estos resultados sugieren que MSP[®]IMMUNITY podría usarse para activar la respuesta innata y promover la respuesta inmunitaria adaptativa de los animales, reforzando así sus defensas naturales y reduciendo de esta forma el uso de antibióticos en la granja.

Estos resultados fueron publicados online el 23 de noviembre de 2018 en *Frontiers of Immunology*.

MSP[®]IMMUNITY es una de las soluciones basadas en algas producidas por Olmix Group. Creada en 1995, la compañía se especializa en la valorización de algas bretonas rojas, verdes y pardas, desde su recolección hasta su transformación en productos naturales innovadores para la nutrición y salud vegetal, animal y humana.



Referencia :

Ulvan Activates Chicken Heterophils and Monocytes Through Toll-Like Receptor 2 and Toll-Like Receptor 4.

Nathalie Guriec, Frédérick Bussy, Christelle Gouin, Olivier Mathiaud, Benoit Quero, Matthieu Le Goff and Pi Nyvall Collén
Front. Immunol. 9:2725. doi: 10.3389/fimmu.2018.02725

Contacto científico :

Pi NYVALL COLLEN, Directrice R&D : PNYvallCollen@olmix.com - +33 (0)2 97 38 81 03

Contacto de prensa :

Aurélien GAREL, Communication Olmix Group : agarel@olmix.com - +33 (0)2 97 38 81 03

