

## **ANTIMICROBIANOS AVOSAFE®**

Familia de antimicrobianos naturales que pueden reemplazar nitratos y nitritos.



### ANTECEDENTES

El mercado global de antimicrobianos para uso alimenticio es de \$1400 Millones de USD, donde el 96% lo conforman antimicrobianos sintéticos. Las bacterias dañinas pueden crecer en alimentos empacados, por lo que es importante el uso de antimicrobianos que conserven los alimentos y a su vez no sean dañinos para el consumidor, pero hoy en día existe poca oferta de antimicrobianos naturales.

Actualmente existe la preocupación de que estos conservadores sintéticos (como nitratos y nitritos) puedan causar cáncer.

Las industrias cosmética y farmacéutica también requieren el uso de este tipo de conservadores.

### TECNOLOGÍA

La familia de antimicrobianos Avosafe(R) son antimicrobianos naturales extraídos de aguacate que superan a los sintéticos.

Avosafe(R) están protegida por una familia de patentes internacionales.

La familia de productos químicos Avosafe(R) también incluye soluciones para los mercados de alimentos saludables y el de prevención de enfermedades.

### VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Efecto bactericida y esporicida probado para patógenos importantes como *Listeria* spp. y *Clostridium* spp.
- Toxicología: No mutagénico según el ensayo de Ames, LD50 > 2.000 mg / kg.
- Producto “clean label” para alimentos listos para comer como carnes, productos lácteos y algunas bebidas.

### ESTADO DE DESARROLLO

- Acuerdos con industria para el suministro de materia prima
- Acuerdos con potenciales usuarios finales.
- Proceso de producción utiliza tecnología verde, y está en proceso de optimización y escalamiento.
- Actualmente se realizan más pruebas de desafío (*challenge tests*) vs bacterias para optimizar formulación en alimentos.

Technology Readiness Level: 6/9


### PROPIEDAD INTELECTUAL


Solicitudes de patentes en México, Estados Unidos, Canadá, Europa, Filipinas, y China. (WO2012042404). Marca registrada.

Tecnología disponible para licenciamiento. Más oportunidades en: <http://redottec.com>



Tecnológico de Monterrey

 Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449

 (81)8358-2000 Ext. 5626

 ott.mty@itesm.mx

 OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología del Tecnológico de Monterrey

 OTT ITESM MTY

 OTT Tecnológico de Monterrey