

## THE POWER OF GRAPE EXTRACTS: ANTIMICROBIAL AND ANTIOXIDANT PROPERTIES TO PREVENT THE USE OF ANTIBIOTICS IN FARMED ANIMALS

**NeoGiANT es un proyecto innovador que ofrece nuevas soluciones basadas en las conocidas y potentes actividades naturales antimicrobianas y antioxidantes de los extractos de orujo de la uva, debido a su arsenal de fitoquímicos, en particular su contenido en compuestos fenólicos, para producir piensos mejorados, productos de tratamiento y conservantes de esperma para el ganado y la acuicultura.**

El proyecto NeoGiANT demostrará a escala preindustrial un proceso de extracción sostenible y de bajo coste para la recuperación de polifenoles a partir de la biomasa de orujo de la uva blanca para producir productos naturales antimicrobianos y antioxidantes de alto valor. Estos productos satisfarán la demanda actual de productos naturales funcionales más asequibles procedentes de fuentes alternativas en los sectores de la alimentación, tratamiento y reproducción animal.

Actualmente, los consumidores exigen soluciones para la salud de los animales sin efectos secundarios tanto para animales como para consumidores finales. También exigen productos respetuosos con el medio ambiente. Los extractos naturales producidos en el marco del proyecto NeoGiANT satisfacen estas demandas. Estos extractos se generarán como alternativa a compuestos sintéticos con capacidad antimicrobiana y antioxidante. Los productos se basan en 3 pilares: 1) el uso de fuentes locales de biomasa 2) una producción rentable, eficiente y sostenible 3) ingredientes funcionales obtenidos en sistemas de producción sostenibles de economía circular.

**NeoGiANT** va a validar soluciones que garantizarán la producción sostenible de alimentos en el futuro, teniendo en cuenta las condiciones ambientales cada vez más inciertas y el avance hacia una producción y un consumo "eco-saludables" e inteligentes.

La propuesta de valor clave de este proyecto es desarrollar y probar la funcionalidad de los ingredientes bajo la perspectiva de la salud animal, reduciendo el impacto ambiental y contribuyendo a la economía circular. Los productos finales de NeoGiANT (piensos mejorados, tratamientos naturales y diluyentes de semen) no sólo evitarán el crecimiento de microorganismos, sino que también mejorarán la salud y el bienestar de los animales, aumentando la rentabilidad.

Este proyecto es sostenible a tres niveles: medioambiental (subproductos agroalimentarios como materia prima - orujo de uva procedente de la vinificación - y tecnologías verdes (sin productos químicos nocivos, bajas temperaturas, eficiencia energética)); económico (el proceso de producción es de bajo coste y cero residuos); y social (NeoGiANT contribuirá al desarrollo de los productores locales de vino). Los productos que se desarrollarán estarán destinados a controlar un gran número de enfermedades de suma importancia en la producción animal, tanto en la ganadería (bovina, porcina, avícola) como en la acuicultura. De este modo, NeoGiANT pretende ofrecer alternativas eficaces a los principales antibióticos utilizados en los animales de granja, contribuyendo al objetivo de reducir su uso, al destinarlos únicamente al tratamiento de infecciones graves y no como acción preventiva indiscriminada. Al mismo tiempo, se reducirá la velocidad de aparición de nuevas resistencias antimicrobianas (AMR) y se controlarán mejor las existentes. El proyecto contribuirá a la transición hacia un entorno sin antibióticos, a los sistemas alimentarios sostenibles y al plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos, en consonancia con el "enfoque de una sola salud" (One Health).

### FINANCIACIÓN EUROPEA

El proyecto pertenece al Pacto Verde, concretamente a la convocatoria H2020-LC-GD-2020-4. El presupuesto global del proyecto es de 9.332.246,49 euros, con una contribución de la Comisión Europea de 8.374.688,42 euros.

*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101036768*

## THE POWER OF GRAPE EXTRACTS: ANTIMICROBIAL AND ANTIOXIDANT PROPERTIES TO PREVENT THE USE OF ANTIBIOTICS IN FARMED ANIMALS

### SOCIOS DEL PROYECTO

8 socios industriales, 10 instituciones de investigación y universidades y 2 organizaciones sin ánimo de lucro componen un consorcio NeoGiANT equilibrado que abarca 8 países europeos: Bélgica, República Checa, España, Polonia, Hungría, Reino Unido, Portugal y Alemania, y 1 país no comunitario: Argentina.

Los socios son: Universidad de Santiago de Compostela (coordinador) (España), Moredun research Institute (Reino Unido), Prof. Waclaw Dabrowski Institute of Agriculture and Food Biotechnology State Research Institute (Polonia), Veterinary Research Institute (República Checa), Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (Hungría), Freie Universität Berlin (Alemania), University of Porto - Science Faculty (Portugal), University of La Laguna (España), Asociación Española de Normalización (España), University of South Bohemia (República Checa), National Scientific and Technical Research Council (Argentina), Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (España), Anitom S. L (Bélgica), i-Grape Laboratory S.L. (España), Contactica S.L (España), Nutrition Science (Bélgica), CZ VACCINES (España), LIFE BIOENCAPSULATION SL (España), BIANOR BIOTECH (España), MAGAPOR S.L. (España).

### PARA MÁS INFORMACIÓN

Marta Lores (Coordinador): [marta.lores@usc.es](mailto:marta.lores@usc.es)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/neogiant-h2020-project>

Twitter: @NeoGiANT\_H2020