

PROBIOTICOS Y SALUD

Teresa Requena

Departamento de Biotecnología y Microbiología de Alimentos.
Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación, CIAL (CSIC-UAM), Madrid, España.
Email: t.requena@csic.es

Los probióticos se definen como microorganismos vivos que cuando se administran en cantidades adecuadas confieren un beneficio a la salud del hospedador. Los aspectos más contemplados en el estudio de probióticos incluyen la viabilidad de los microorganismos, tanto en los alimentos donde son administrados como cuando alcanzan los lugares donde interaccionan con el hospedador, la determinación de las características de funcionalidad y la demostración científica de que producen efectos beneficiosos en la salud del hospedador.

La investigación realizada por nuestro grupo de investigación está enfocada a la caracterización de las ventajas metabólicas de bacterias lácticas y bifidobacterias que facilitan su funcionalidad dentro del complejo ecosistema intestinal. Las actividades de investigación más recientes del grupo incluyen: (1) el desarrollo de procedimientos de diferenciación y cuantificación selectiva de bacterias lácticas y bifidobacterias en productos lácteos y en complejos ecosistemas bacterianos; (2) la caracterización de la capacidad de bacterias probióticas para la utilización selectiva de galacto-oligosacáridos y glicoproteínas; (3) la identificación y caracterización de enzimas bacterianas implicadas en el metabolismo de ingredientes alimentarios para la obtención de metabolitos con mayor bioactividad y/o biodisponibilidad; (4) la caracterización de compuestos antimicrobianos procedentes del metabolismo de bacterias y de metabolitos derivados de polifenoles del vino como antimicrobianos frente a bacterias patógenas.

La capacidad de producir un efecto beneficioso para la salud es la propiedad esencial que caracteriza a un probiótico. La investigación en este campo, por tanto, necesita plantearse como una acción multidisciplinar que agrupe a diferentes investigadores especialistas en ciencia y tecnología de alimentos, microbiología y medicina clínica. El objetivo común es avanzar en el conocimiento científico de la actividad biológica de los probióticos y, en definitiva, dar respuesta a la creciente demanda social de alimentos que proporcionen beneficios en la salud científicamente demostrados.