

Código: PICT 2016-4045

Area temática: **Tecnología de Alimentos**

Proyecto: **Compuestos bioactivos producidos por la actividad proteolítica de Oenococcus oeni en vinos del noroeste argentino**

Investigador/a responsable: **STIVALA, MA GILDA**

Resumen: Los péptidos con actividades beneficiosas para la salud están presentes en diversos alimentos y bebidas fermentadas. Algunas cepas de Oenococcus oeni poseen óptimas propiedades tecnológicas y un sistema proteolítico activo, contra las proteínas del jugo de uva y la fracción nitrogenada de vinos. En el presente proyecto investigaremos la capacidad de las bacterias lácticas, principalmente cepas de O. oeni aislados de vino para incrementar la concentración de péptidos con actividad biológica beneficiosa para la salud del consumidor a partir de las proteínas presentes en la fracción proteica y poli-peptídica de vinos. Se pretende demostrar que los péptidos liberados producen un efecto positivo sobre la actividad antioxidante determinada por FRAP (Actividad reductora de hierro férrico) y por DPPH (Actividad captadora del radical 2,2 difenil-1-picrilhidracilo) y antihipertensiva determinada por inhibición de la enzima convertidora de angiotensina (ECA). Los péptidos bioactivos serán aislados, purificados y secuenciados. La selección de cepas de O. oeni que lleven a cabo una eficiente fermentación maloláctica, sumado a su capacidad de producir péptidos bioactivos podrían utilizarse como cultivos iniciadores contribuyendo a lograr un proceso fermentativo eficaz y controlado, favoreciendo además la elaboración de productos de calidad constante. A su vez, la producción in situ de péptido con actividades biológicas beneficiosas para la salud le conferirá a los vinos un valor agregado adicional que impulsará su comercialización y competitividad tanto en el mercado local como internacional. Además, el aislamiento e identificación de péptidos bioactivos permitirá su uso en la industria vitivinícola y otras áreas industriales.

Palabras claves: **VINO, BACTERIAS LÁCTICAS, PÉPTIDOS, ACTIVIDADES BIOLÓGICAS**

Unidad ejecutora: **Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia**