
OBJETIVO 4.4

Diseñar nuevas vacunas contra los patógenos más relevantes y estudiar las mejores vías de administración.

Conexión con las líneas de actuación del plan nacional

Líneas de actuación A2: Acuicultura sostenible, inteligente y de precisión

Actuación A2.15: Establecimiento de medidas biosanitarias y diseño de protocolos y otras medidas de control específicas (vacunas, prebióticos, probióticos, tratamientos alternativos, etc.) para mitigar los efectos del cambio climático y la intensificación de los cultivos de peces sobre epizootias debida a patógenos recurrentes y emergentes.

Descripción de tareas

Tarea 4.4.1 (M1-M33) – Desarrollo de métodos de control de enfermedades parasitarias – Mejora de la efectividad y/o sostenibilidad de sustancias alternativas a las ahora en uso (ej. formol contra monogéneos); búsqueda de sustancias atrayentes y diseño de trampas de patógenos, tratamientos del agua, o posibles barreras fisicoquímicas que impidan la colonización del hospedador.

Responsable: CSIC3

Participantes: CSIC3, UV3

Tarea 4.4.2 (M1-M35) – Desarrollo de métodos de control de enfermedades víricas y bacterianas – Se seleccionarán extractos de distintos tipos tras la evaluación de su toxicidad y su actividad microcida y se evaluará su efectividad *ex vivo* (líneas celulares) e *in vivo* (administración en alimento) mediante la determinación de marcadores inmunológicos/hematológicos y de la protección conferida frente a enfermedades modelo.

Responsable: UMH2

Participantes: UV1, UMH2

Tarea 4.4.3 (M1-M35) – Evaluación del potencial microcida del agua electrolizada – Estudios electroquímicos para la generación de agua electrolizada y valoración de su efecto microcida y anti-parasitario así como de su poder inactivador de sustancias tóxicas y antibióticos.

Responsable: UV2

Participantes: UV2, UV1, UV3, CSIC3, UMH2

Tarea 4.4.4 (M1-M36) Desarrollo de lenguas y narices electrónicas – Desarrollo de nuevas familias de sensores; integración de sensores individuales en arrays; entrenamiento y desarrollo de modelos y su validación en granjas para alertar sobre la calidad y salubridad del agua.

Responsable: UV2

Participantes: UV2, UMH2