

FICHA TECNOLÓGICA (DTs BÁSICOS)

Título del DT: Certificación genética de abulón **Nombre Corto:** Certificación genética de abulón **Nombre del investigador:** Dr. Ricardo Pérez Enriquez

Subsector: Acuícola

La Idea

El abulón es un molusco marino de alto valor comercial en el mundo. El abulón producido en México es reconocido internacionalmente por su alta calidad. Sin embargo, en nuestro país se comercializa producto enlatado que se vende como abulón pero que contiene otro tipo de moluscos, lo cual constituye una práctica de fraude comercial. En el CIBNOR se desarrollaron estudios de genética a través de los cuales se puede diferenciar genéticamente si el producto contenido en una lata etiquetada como "abulón" contiene o no dicho producto.

El D.T. que se tiene en desarrollo es un método rápido para la diferenciación genética de abulón de otras especies de moluscos, mediante marcadores genéticos, es decir, secuencias de ADN específicas para el género Haliotis. El proceso requiere de una etapa de optimización para probar su factibilidad y eficiencia, y posteriormente estar en posibilidades de ofrecerlo como un servicio.

Beneficios

El método está diseñado para evitar o desmotivar la práctica comercial fraudulenta de uso de la palabra "abulón" o imágenes alusivas a este molusco, en latas que no lo contienen y que se venden en el mercado nacional y, eventualmente, internacional.

La identificación y diferenciación de especies se realiza mediante el análisis de la secuencia del ADN de un gen nuclear específico (18sRNA), el cual muestra diferencias particulares entre el abulón y otras especies de moluscos. Las diferencias se pueden detectar mediante secuenciación directa, pero ese método requiere un ADN de buena calidad (no siempre obtenible con producto



enlatado) y enviar a analizar a un laboratorio especializado. En nuestro laboratorio se han realizado algunos experimentos con la técnica del HRM, pero aún es necesario optimizar las condiciones experimentales.

Mercado / Competidores

Este DT tiene la habilidad de poder ser utilizado para la certificación de diferentes especies, tales como: Abulon, Camaron, ostras, pargo, salmon, entre otros.

Los clientes principales de esta tecnología pueden ser Gobiernos involucrados en la producción y comercialización del abulon, empresas productoras de abulón, consejo regulador del abulón, CEDMEX, asociaciones que monitorean la calidad de la comida, FEDECOOP, PROFECO, PROFEPA, SEMARNAT.

Estrategia de protección / Comercialización

Al dia de hoy la tecnología utilizada no se encuentra protegida mediante ningun modelo de propiedad intelectual; una vez que se haya verificado que la tecnología es totalmente funcional, es necesario avanzar sobre tres vertientes: 1) Hacer las pruebas de validación con otros equipos o laboratorios, así como con muestras ciegas (de abulón y otros moluscos); 2) Definir el costo potencial del servicio; 3) Entablar contacto con autoridades (CONAPESCA, Secretaría de Economía), así como con cooperativas pesqueras, para darles a conocer el DT y el potencial de su uso para coayuvar a que los productos fraudulentos dejen de circular en el mercado nacional. Los posibles clientes de este desarrollo son:

Datos de contacto

Dr. Ricardo Pérez Enriquez / MC. Jesús Alfredo de la Peña Morales Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, SC (CIBNOR) Oficina de Propiedad Intelectual y Comercialización de la Tecnología (OTT/CEPAT) Teléfono. +52 (612) 175-1230 Ext. 5103 Correo electrónico: ottcepat@cibnor.mx

