



PATENTES DESARROLLADAS POR ANFACO-CECOPESCA

Título	PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCION Y CUANTIFICACION DE TOXINAS DIARREICAS DE DINOFLAGELADOS (DSP (DIARRHOETIC SHELLFISH POISON) BASADO EN LA INHIBICION DE FOSFATASAS.		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P9501137	P9501137 (07.06.1995)	ES2093566 A1 (16.12.1996)	BOTANA LOPEZ, LUIS MIGUEL (ES); RODRIGUEZ VIEYTES, MERCEDES (ES); VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL (ES); LEIRA SANMARTIN, FRANCISCO (ES);
Resumen	<p>Procedimiento para la detección y cuantificación de toxinas diarreas de dinoflagelados (dsp (diarrhoetic shellfish poison)) basado en la inhibición de fosfatasas. la presencia de mareas rojas productoras de dsp contamina los moluscos, que deban ser continuamente monitorizados antes de su comercialización. la técnica actual es el bioensayo, que consiste en la administración de un extracto a ratones, el resultado es positivo si el ratón muere antes de 12 horas. este método es lento, costoso, errático y poco específico. el procedimiento detecta y cuantifica las toxinas midiendo la inhibición de fosfatasas parcialmente purificadas. la inhibición de las fosfatasas se cuantifica empleando como soporte una placa de microtitulación, y revelando la actividad enzimática con un sustrato de fosfatasas que según sus características químicas se convierta en un producto fluorescente, luminiscente o con color. esta técnica es rápida, económica y fiable. el sector favorecido será la industria productora y conservera de moluscos.</p>		

Título	PROCESO BASADO EN LA INHIBICION DE FOSFATASAS PARA LA DETECCION Y CUANTIFICACION DE TOXINAS DIARREICAS DE MARISCOS.		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
PCT/ES1996/000117	PCT/ES1996/000117 (24.05.1996)	ES2200063 T3 (01.03.2004)	BOTANA LOPEZ, LUIS MIGUEL (ES); RODRIGUEZ VIEYTES, MERCEDES (ES); VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL (ES); LEIRA SANMARTIN, FRANCISCO ANFACO - CECOPESCA (ES);
Resumen	<p>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCION Y CUANTIFICACION DE TOXINAS DIARREICAS DE DINOFLAGELADO (DSP (VENENO DIARREICO DE MOLUSCO)) BASADO EN LA INHIBICION DE FOSFATASA. LA PRESENCIA DE PELILLOS QUE PRODUCEN DIARREA (DSP (VENENO DIARREICO DE MOLUSCO)); LA MAREA ROJA CONTAMINA EL MOLUSCO, CUYA TOXICIDAD DEBE SER CONTINUAMENTE CONTROLADA ANTES DE COMERCIALIZAR. LA TECNICA ACTUAL ES EL BIOENSAYO, QUE ESENCIALMENTE ES LA ADMINISTRACION ORAL DE UN EXTRACTO A RATONES. SE CONSIDERA QUE EL RESULTADO ES POSITIVO SI EL RATON MUERE DESPUES DE UN PERIODO DE OBSERVACION DE 12 HORAS. ESTE METODO ES LENTO, COSTOSO, ERRATICO Y DE BAJA ESPECIFICIDAD. EL PROCEDIMIENTO</p>		

	DETECTA Y CUANTIFICA LAS TOXINAS MEDIANTE LA MEDICION DE LA INHIBICION DE FOSFATASAS, LAS CUALES SON ENZIMAS SOBRE LAS QUE ACTUAN ESTAS TOXINAS. ESTA INHIBICION DE FOSFATASAS ES CUANTIFICADA EN UNA PLACA DE MICROTITULO, Y LA ACTIVIDAD ES REVELADA MEDIANTE COMPROBACION DE LA ACTIVIDAD DE LAS ENZIMAS CON UN SUSTRATO DE FOSFATASA QUE, DEPENDIENDO DE LAS CARACTERISTICAS QUIMICAS, PUEDE SER CONVERTIDO EN UN PRODUCTO FLUORESCENTE, LUMINISCENTE O COLOREADO. ESTA TECNICA PROPORCIONA RAPIDEZ, BAJO COSTO Y FIABILIDAD. EL SECTOR MARISQUERO INDUSTRIAL Y CONSERVERO SERA EL MAS FAVORECIDO.
--	--

Titulo	ELIMINACION DE TOXINAS DIARREICAS(DSP) PRESENTES EN PRODUCTOS PESQUEROS BASADA EN EL PROCESAMIENTO CON DIOXIDO DE CARBONO SUPERCRITICO MODIFICADO		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P9901719	P9901719 (29.07.1999)	ES2161616 A1 (01.12.2001)	BOTANA LOPEZ,LUIS MIGUEL (ES); RODRIGUEZ VIEYTES, MERCEDES (ES); VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL (ES); LEIRA SANMARTIN, FRANCISCO (ES); GONZALEZ RODRIGUEZ, JOSE CARLOS (ES);
Resumen	Eliminación de toxinas diarreas (DSP) en productos pesqueros por procesamiento con dióxido de carbono supercrítico modificado. 1) Eliminación por extracción continua pasando una mezcla en estado supercrítico de CO2 y etanol (5 al 20% de etanol en volumen) a través de una celda en la que se colocan los productos contaminados que previamente han sido parcialmente deshidratados por liofilización. 2) Destrucción de las toxinas e inhibición de la actividad tóxica en una atmósfera a alta presión (150 - 300 bares) de CO2 mezclado con ácido acético (5 - 10% en volumen). El procesado de los productos, parcialmente deshidratados por liofilización, se realiza en una cámara hermética que se rellena con la mezcla supercrítica. Después de un tiempo mínimo de procesado variable (desde media hora a varias horas), la cámara se devuelve a una atmósfera normal por despresurización.		

Titulo	PROCEDIMIENTO PARA LA DIAGNOSIS GENETICA DE TODAS LAS ESPECIES DEL GENERO MERLUCCIUS EN LA CADENA ALIMENTARIA		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P200300996	P200300996 (30.04.2003)	ES2237285 A1 (16.07.2005)	PEREZ RODRIGUEZ,MONTSERRAT (ES); VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL (ES); RUIZ BLANCO, CARLOS SANTIAGO (ES); PRESA MARTINEZ, PABLO (ES);
Resumen	Procedimiento para la diagnosis genética de todas las especies del género Merluccius en la cadena alimentaria. El procedimiento se caracteriza por 1) amplificar un fragmento de 193 pb del espaciador ITS1 de los genes ribosómicos, para determinar la presencia de merluza en una muestra, 2) por amplificar un fragmento de 602-659 pb de los genes ribosómicos que incluye al espaciador ITS1 y digerirlo con una batería de endonucleasas de restricción y 3) por el análisis de los patrones combinados de fragmentos obtenidos que permite diferenciar inequívocamente las 12 especies de merluza entre sí y del bacalao, en todo tipo de productos y subproductos		

	frescos, congelados y precocinados. De aplicación en los sectores alimentario, importador, sanitario y de control de calidad.
--	---

Título	CUANTIFICACION DE TOXINAS PARALIZANTES (PSP) POR FLUORIMETRIA EN CELULAS EXCITABLES		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P9902278	P9902278 (15.10.1999)	ES2155809 A1 (16.05.2001)	LOUZAO OJEDA, M. DEL CARMEN (ES); RODRIGUEZ VIEYTES, MERCEDES (ES); BOTANA LOPEZ, LUIS MIGUEL (ES); VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL; LEIRA SANMARTIN, FRANCISCO;
Resumen	<p>Cuantificación de toxinas paralizantes (PSP) por fluorimetría en células excitables, para detectar y cuantificar las toxinas paralizantes (paralytic shellfish poison, PSP) presentes en un extracto de moluscos contaminado, basada en el mecanismo de acción farmacológico de las toxinas. Se desglosa en 3 etapas durante las cuales se registra la fluorescencia de forma continua. 1) Adición del indicador fluorescente de potencial bis-oxonol a una suspensión de células excitables. 2) Despolarización de las células con la toxina veratridina. 3) Inhibición dosis dependiente de la despolarización por las toxinas PSP. La inhibición se evalúa en función de las variaciones en el potencial de membrana que se manifiesta como cambios en la fluorescencia. La técnica rápida, específica y sensible es de especial interés económico-sanitario en muestras de extractos de moluscos bivalvos contaminados durante las mareas rojas.</p>		

Título	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION GENETICA DE TODAS LAS ESPECIES MUNDIALES DE MERLUZA, MERLUCCIUS SPP., EN PRODUCTOS COMERCIALES		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P200300651	P200300651 (20.03.2003)	ES2237271 A1 (16.07.2005)	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION GENETICA DE TODAS LAS ESPECIES MUNDIALES DE MERLUZA, MERLUCCIUS SPP., EN PRODUCTOS COMERCIALES
Resumen	<p>Procedimiento para la identificación genética de todas las especies mundiales de merluza, Merluccius spp., en productos comerciales.</p> <p>El objeto de la invención es la identificación genética de merluzas, Merluccius spp.: M. merluccius, M. senegalensis, M. polli, M. capensis, M. paradoxus, M. productus, M. gayi, M. australis, M. hubbsi, M. albidus, M. angustimanus y M. bilinearis, en productos comerciales.</p> <p>El procedimiento se caracteriza por 1) amplificar un fragmento de 122 pb del gen citocromo b del ADN mitocondrial, para determinar la presencia de merluza en una muestra, 2) por amplificar un fragmento de 464-465 pb del mismo gen y digerirlo con endonucleasas de restricción, y 3) por el análisis de patrones combinados de los fragmentos obtenidos, para diferenciar inequívocamente las 12 especies de merluza y el bacalao, en todo tipo de productos y subproductos frescos, congelados y precocinados. De aplicación en los sectores: alimentario, sanitario, importador, y forense pesquero.</p>		

Titulo	MÉTODO CUANTITATIVO PARA LA DETECCIÓN DE YESOTOXINAS EN PRODUCTOS PESQUEROS BASADO EN LA ACTIVACIÓN QUE LA TOXINA PRODUCE EN LAS FOSFODIESTERASAS CELULARES Y UTILIDAD TERAPÉUTICA DE ESTA ACTIVACIÓN.		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
PCT/ES2004/000343	PCT/ES2004/000343 (21.07.2004)		BOTANA LOPEZ, L.M. (ES); ALFONSO RANCAÑO, A.; PAZOS GULDRIS, M.J.; RODRIGEUZ VIEYTES, M.; LOZA GARCIA, M.I.; VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL;
Resumen	<p>Método cuantitativo para la detección de yesotoxinas en productos pesqueros basado en la activación que la toxina produce en las fosfodiesterasas celulares y utilidad terapéutica de esta activación. La diana celular de la yesotoxina (YTX) y análogos es la activación de las fosfodiesterasas (PDEs). La unión PDEs-YTX da una señal medible. La unión se puede cuantificar mediante un biosensor de afinidad o por fluorescencia. El biosensor detecta interacciones biomoleculares y permite determinar la presencia de YTX por su interacción con las PDEs. Mediante la fluorescencia en placa se determinan las variaciones en la velocidad de degradación del derivado fluorescente antraniloil-AMPc. La velocidad con que las PDEs degradan esta molécula se incrementa en presencia de YTX. La YTX inhibe la activación inmunológica de mastocitos de rata e induce un efecto citotóxico en células de hepatocarcinoma humano lo que implica dos utilidades terapéuticas de las YTXs como compuesto antialérgico y antitumoral.</p>		

Titulo	RECUBRIMIENTO COMESTIBLE DE CONCENTRADOS DE PROTEINAS DE LACTOSUERO PARA PRODUCTOS PESQUEROS Y PROCEDIMIENTO DE OBTENCION		
Referencia	Solicitud	Publicación	Inventores
P200901574	P200901574 (10.07.2009)	ES2355360 A1 (25.03.2011)	DIAZ RUBIO, OLGA; COBOS GARCIA, ANGEL; VIEITES BAPTISTA DE SOUSA, JUAN MANUEL; CARIDE CASTRO, AMADO;
Resumen	<p>Recubrimiento comestible obtenido con concentrados de proteína de lactosuero para proteger productos de la pesca y de la acuicultura durante su almacenamiento en congelación, procedimiento de obtención y su utilización.</p> <p>El recubrimiento es un líquido comestible soluble en agua compuesto por una mezcla acuosa de concentrado de proteínas de suero, opcionalmente con sorbitol y/o glicerol. El procedimiento de obtención del recubrimiento comprende una etapa de mezcla de los componentes, seguida de una etapa de calentamiento y otra de enfriamiento. La utilización o aplicación del recubrimiento consiste en recubrir por inmersión de los productos de la pesca y la acuicultura, todavía en estado fresco o bien ya congelados, en el recubrimiento líquido, conservándolos en congelación seguidamente. El recubrimiento comestible actúa como una protección, particularmente frente a la oxidación lipídica, que prolonga la conservación de los productos de la pesca y la acuicultura almacenados en congelación</p>		