

INFORME TECNICO

A : Jefe de la Oficina de Invenciones y de Nuevas Tecnologías
DE : Examinador Externo : Ing. Luis Paiba Cossíos

ASUNTO : Examen de fondo de la solicitud de patente de invención para un "Procedimiento para obtener, a partir de la turba, una preparación con efecto inmunomodulante y que estimula la formación de la citoquina".
Solicitada por Torf Establishment.

INF. : LP - 110 - 95

REF. : EXP. N° 232205 del 30 de Noviembre de 1993

FECHA : 04 de Diciembre de 1995

1. CLASIFICACION INTERNACIONAL

A61K 35/10

2. DESCRIPCION

Lo solicitado describe un procedimiento para la obtención de una preparación que tiene una actividad inmunomodulante y formación es timulante de citoquina en organismos vivos y adecuada para uso te- rapeútico y preventivo en seres humanos y animales, en la cual la turba natural es extraída y el extracto liberante se obtiene de sustancias de mantillo al separar por medio de la precipitación en ambiente acidificador, caracterizado porque las sustancias de man- tillo del extracto de turba son eliminadas mediante la acidificaci- ón con ácido clorhídrico de pH 1,5 a 3,0. El extracto es concentra- do mediante la evaporación bajo presión reducida por medio de la filtración con eliminación simultánea de sales inorgánicas, con lo cual la solución concentrada es llevada a un pH entre 6,0 y 7,2, y la mezcla es concentrada hasta llegar a ser un jarabe espeso, el cual es calentado hasta una temperatura con rango de 70°C a 90°C, hasta completar la reagrupación de Amadori del aminoácido y/o de los productos péptidos sustituidos en el grupo -NH₂ con un radical adecuado de 1-desoxi-2-cetosa Cl, resultante de la reacción de azú- cares simples oligo y polisacáridos con aminoácidos y/o péptidos presentes en el extracto. La reacción se detiene, se enfría la so- lución y se eliminan las sustancias hidrófobas, por medio de la ab- sorción selectiva sobre una resina.

3. PATENTABILIDAD

El objeto inventivo de la solicitud, no se encuentra comprendido en las prohibiciones de patentabilidad exigidos en los artículos 6 y 7 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena por lo que es susceptible de patentarse.

4. NOVEDAD

En la base de datos de CD CIBEPAT de España se han encontrado los siguientes documentos:

Solicitud N° E92906129, con FPSE del 93-03-31, referida a "Produc-

tos bioactivos derivados de turbas y composiciones farmacéuticas y cosméticas que los contienen", se refiere a una formulación farmacéutica que contiene un producto bioactivo derivado de turbas, a modo de gel, que se prepara al combinar un extracto alcohólico de hierbas estéril con glicerol y sílice coloidal.

Solicitud N° P8703636, con fecha FPCO del 89-03-01, referida a un "Procedimiento para la obtención de extractos húmicos y de huminas a partir de turba". Estos productos son promotores del crecimiento y de la maduración de los vegetales y/o frutos.

En la base de datos de patentes europeas, se ha encontrado la patente PCT/EP92/00535, con fecha de publicación el 01-10-92, de Liechtenstein, referida a "Process for the extraction of peat and apparatus for carrying out the process". La extracción se realiza con una solución alcalina, preferentemente una solución de hidróxido de sodio, con efectos anticancerígenos.

En los documentos antes citados, no se han encontrado antecedentes que puedan desvirtuar la novedad de lo solicitado, por lo tanto el objeto de la invención presenta novedad.

5. ALTURA INVENTIVA

Las preparaciones con efecto inmunomodulante, a partir de la turba y que estimula la formación de citoquina, conforme se evidencia en la memoria descriptiva, no resultan obvios para una persona del oficio del nivel medio y, no se derivan de manera evidente del estado de la técnica, por lo que lo solicitado presenta nivel inventivo.

6. APLICACION INDUSTRIAL

El procedimiento permite obtener preparaciones no tóxicas teniendo actividad inmunomodulante y estimula la formación de citoquina en los organismos vivos, adecuados para usos terapéuticos y preventivo en seres humanos y animales, por lo que lo solicitado tiene aplicación industrial.

7. ANALISIS DE LAS REIVINDICACIONES

Lo solicitado consta de 05 reivindicaciones, cuyo análisis es el siguiente:

R.1. MODIFICAR la descripción, debe ser clara y concisa; puede tomar como base, la traducción de la solicitud extranjera.

R.2. SE ACEPTA, según R.1, el extracto de partida es una mezcla de extractos alcalinos y de agua obtenidos por medio de la extracción de turba cruda natural.

R.3. SE ACEPTA, según R.1, la reacción de reagrupación de Amadori se efectúa en una solución acuosa concentrada o en una solución concentrada de agua-alcohol.

R.4. SE ACEPTA, según R.1, las sustancias de absorción se eliminan del producto por medio de una solución acidificadora o neutra.

R.5. SE ACEPTA, según R.1, el producto final se prepara en forma sólida por medio de un pulverizador de secado, después de la esterilización de la solución final.

8. UNIDAD DEL INVENTO

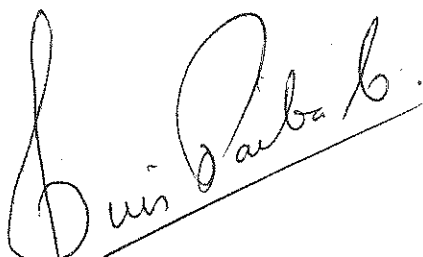
La composición detallada de las reivindicaciones aprobadas definen con claridad a un solo invento.

9. CONCLUSION

Por lo antes expuesto, el suscrito encuentra que lo solicitado cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos, y recomienda la aprobación de las 05 reivindicaciones, previa presentación del nuevo texto de la R.1, salvo mejor parecer.

10 BIBLIOGRAFIA

- Fondo documental de patentes de invenciones nacionales.
- Base de datos de CD CIBEPAT de España.
- Fondo documental de patentes extranjeras: Reporte de búsqueda de la OMPI N° AT-1569/PE-221, solicitada para el presente expediente.


LUIS ALBERTO PAIBA COSSIOS
INGENIERO QUIMICO
Reg. de Colegio de Ingenieros No. 17133