

## Los microbios salen de la Caja de Pandora

GRUPO ETC :: 19/06/2007

Hasta luego Dolly ihola Sintia! :: El J. Craig Venter Institute busca patentes monopólicas sobre la primera forma de vida en el mundo totalmente hecha en laboratorio. Cuestionaremos legalmente las patentes sobre "Sintia" (Organismo sintético creado en laboratorio)

Diez años después de que Dolly, la oveja clonada debutara deslumbradora, el J. Craig Venter Institute está solicitando la patente sobre una nueva bomba biotecnológica: la primera especie hecha completamente en laboratorio. Se trata de una bacteria construida totalmente con ADN sintético.

El Instituto Venter -que toma el nombre de su creador y financiador, J. Craig Venter, el científico que encabezó la carrera del sector privado para mapear el genoma humano- está solicitando en todo el mundo patentes sobre lo que nombran "Micoplasma laboratorium." Siguiendo la tradición de "Dolly", el Grupo ETC apodó a este organismo sintético (o "sin"), Sintia.

"Synthia" tal vez no sea tan enternecedor como una oveja clonada, pero consideramos que se trata de algo mucho más importante", explica Jin Thomas del Grupo ETC, organización de la sociedad civil que está llamando a que las oficinas de patentes rechacen las solicitudes. "Estas solicitudes monopólicas señalan el comienzo de una guerra comercial de altos vuelos para sintetizar y privatizar formas de vida artificiales. ¿La empresa de Venter se convertirá en la Microbsoft de la biología sintética?", pregunta Jim Thomas.

"Por primera vez, Dios tiene competencia", agrega Pat Mooney también del Grupo ETC. "Venter y sus colegas llegaron a una frontera del quehacer humano y el público no ha tenido oportunidad de debatir las enormes implicaciones sociales, éticas y ambientales que pueda tener la vida sintética," aseveró.

## In Vivo, In Vitro, In-Venter?

Publicada el 31 de mayo de 2007, la solicitud de patente del Instituto Venter (número 20070122826) reclama propiedad exclusiva sobre un conjunto esencial de genes y sobre un "organismo vivo sintético que puede crecer y reproducirse libremente" hecho con el juego de genes mencionado.

El Instituto Venter también presentó una solicitud de patente internacional ante la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la número WO2007047148, publicada el 27 de abril de 2007, que nombra más de 100 países donde podrían obtenerse patentes monopólicas.

## Patente pendiente

Los expertos en patentes consultados por el Grupo ETC indican que, analizando el lenguaje

con que se redactó la solicitud, puede pensarse que los investigadores del Instituto Venter no lograban todavía en esos días organismo completamente funcional (el 12 de octubre de 2006).

"Han pasado ocho meses desde que el Instituto solicitó estas patentes, así que no sabemos cuánto han progresado, o si van a publicar un documento científico o qué tan real es la especie sintética", informó Pat Money del Grupo ETC. "Hace ya más de dos años que escuchamos rumores de que Venter anunciará el nacimiento de una nueva bacteria. Mucha gente piensa que la compañía de Venter tiene la capacidad científica para lograrlo", dijo Money.

El Instituto Venter afirma que su microbio esencial podría ser la clave para la producción de energía barata. La solicitud de patente reclama derechos sobre cualquier versión de "Sintia" a partir de la cual pueda producirse etanos o hidrógeno. Puesto que la investigación la financió en parte el Departamento de Energía de Estados Unidos, el gobierno tendrá "ciertos derechos" sobre la patente si es aprobada.

"Es pura especulación y propaganda decir que los "sins" [organismos vivos sintéticos] podrán usarse para mejorar el cambio climático porque producirán etanol o hidrógeno baratos", dijo Jim Thomas. "Ese mismo microbio esencial podría ser el punto de partida para fabricar un patógeno virulento que amenazaría gravemente a la gente y al planeta."

"Los biólogos en sistemas ya ensamblaron el virus de la polio a partir de ADN comprado en empresas a las que cualquier ciudadano tiene acceso, un logro que sus inventores consideran "una tremenda llamada de alerta" debido a las implicaciones que tiene para la guerra biológica. Los "sins" se están promoviendo como la solución verde para el cambio climático con el fin de acallar el cuestionamiento de que puedan usarse como armas biológicas", agrega Silvia Ribeiro del Grupo ETC .

Esta solicitud de patente también es una llamada de alerta para los biólogos en sistemas que promueven la biología "de fuente abierta", paralela a la corriente del software libre, que afirma que los componentes y herramientas fundamentales de la biología sintética deberían ser de libre acceso para los investigadores. En el número de Newsweek del 4 de junio, Venter alardea: "Si lograramos un organismo que produzca combustible, sería el primer organismo con valor de millones o billones de dólares. Definitivamente patentaríamos todo el proceso." En 2005, Venter fundó la empresa Synthetic Genomics Inc. para comercializar microbios sintéticos para usarse en energía, agricultura y remediación de problemas de cambio climático.

## ¿Malicia de ausencia?

Los biólogos en sistemas pudieran también quedarse atónitos de saber que Sintia está siendo patentada por lo que no es. La solicitud de patente explica que los inventores arribaron a su genoma mínimo al determinar cuáles genes eran esenciales y cuáles no. Lo sorprendente, es que su patente reclama cualquier organismo construido genéticamente al que le falte por lo menos 55 de los 101 genes que hemos determinado como no esenciales.

"Todos los biólogos en sistemas que desarrollan microbios funcionalizados van a tener que

prestar atención muy precisa al reclamo de la serie "no esencial" de genes. Si alguien crea
otro bicho al que le falten algunos de los mismos genes que Synthia no tiene, ¿los
demandará el Instituto Venter por infringir su patente?, pregunta Katy Jo Wetter del Grupo
ETC.

\*\*\*

Grupo ETC. etcgroup.org

 $https://www.lahaine.org/mundo.php/los\_microbios\_salen\_de\_la\_caja\_de\_pandor$