

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
 Bogotá, D.C.,

Abogado  
**ALVARO CORREA ORDOÑEZ**

|        |            |           |
|--------|------------|-----------|
| ASUNTO | Radicación | 07-104769 |
|        | Trámite    | 011       |
|        | Evento     | 378       |
|        | Actuación  | 519       |
|        | Oficio     |           |
|        | Folios     | 003       |

**06011**

|                         |                                     |                               |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención    | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| Vía Nacional            | <input checked="" type="checkbox"/> | Cap. I                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Vía PCT (fase nacional) | <input checked="" type="checkbox"/> | Cap. II                       | <input type="checkbox"/>            |

No. Solicitud Internacional PCT/US2006/012648  
 Fecha de Presentación Internacional 05 Abril 2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

### 1. Documentos estudiados

|                   |                  |                 |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Descripción:      | Folios 136 a 310 | 05/Octubre/2007 |
| Reivindicaciones: | Folios 311 a 317 | 05/Octubre/2007 |
| Dibujos:          | Folios 319 a 331 | 05/Octubre/2007 |
| Secuencias:       | Folios 332 a 343 | 05/Octubre/2007 |
| Prioridad:        | US 60 668 774    | 06/Abril/2005   |

### 2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

### 3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Métodos para el tratamiento e trastornos inmunes asociados con trasplante de injerto con moléculas mutantes CTLA4 solubles"

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar tratamientos útiles para contra desordenes inmunes asociados con el trasplante de injertos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona moléculas mutantes de CTLA4 solubles que se aglutinan con mayor afinidad hacia el antígeno CD80 y/o CD86 que el CTLA4 del tipo silvestre o el CTLA4Ig no mutado.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K38/17; A61K38/17C; A61K39/395

**4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))**

El objeto de las reivindicaciones 1 a 27 no es patentable de acuerdo con el Art citado, ya que se refieren a métodos de tratamiento.

A pesar que lo reclamado corresponde a materia no patentable, en el estado de la técnica se encuentran divulgados los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Item | Documento                                                            | Título                                                                                                                    | Fecha de Publicación* |
|------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1   | WO03088991                                                           | Methods for treating an autoimmune disease using a soluble CTLA4 molecule and a DMARD or NSAID                            | 19/Abril/2002         |
| D2   | WO02094202                                                           | Methods for protecting allogeneic islet transplant using soluble ctla4 mutant molecules                                   | 23/Mayo/2001          |
| D3   | American journal of transplantation, vol. 5, no. 3, pages 443-453    | Rational development of lea29y (belatacept), a high-affinity variant of ctla4-ig with potent immunosuppressive properties | Marzo/2005            |
| D4   | Diabetes, vol. 51, no. 2, pages 265-270                              | Calcineurin inhibitor-free cd28 blockade-based protocol protects allogeneic islets in nonhuman primates                   | Febrero/2002          |
| D5   | Journal of immunology, vol. 174, no. 1, pages 542-550                | Development of a chimeric anti-cd40 monoclonal antibody that synergizes with lea29y to prolong islet allograft survival   | 01/Enero/2005         |
| D6   | The new england journal of medicine., vol. 353, no. 8, pages 770-781 | Costimulation blockade with belatacept in renal transplantation                                                           | 25/Agosto/2005        |

D1 divulga las composiciones y métodos para el tratamiento de enfermedades del sistema inmune como el reumatismo, administrando al paciente moléculas solubles de CTLA4 que bloquean moléculas endógenas B7 por unión a sus ligandos, solo, o en coadministración con otros agentes incluyendo frogas Anti-REhumaticas modificadas (DMARDs).

D2 divulga un método de inhibición el rechazo de transplante de células islote para el tratamiento de la diabetes tipo-1 y tipo-2, por la administración de una cantidad efectiva de una molécula soluble mutante CTLA4.

D3 divulga una molécula modificada de CTLA4 para potencializar su eficiencia y disminuir posibles efectos secundarios, que incluye formulaciones con coadministración.

D4 divulga una molécula modificada de CTLA4 que tiene una mayor capacidad de unión, y que permite disminuir los efectos secundarios durante la administración.

D5 divulga el uso de una dos molécula modificadas de CTLA4 que tiene una mayor capacidad de unión al ser coadministradas, y que mejoran la capacidad de supervivencia en un ensayo clínico primate no humano.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

**18 ABR. 2012**

Elaborado por: Sandra Carolina Crespo Cárdenas  
Revisado Por: Ana Delia Pinzón García  
Aprobado por: José Luis Salazar López