

1 de 56 86

FORMULARIO UNICO DE OPOSICION
2000-12

1

OPOSICION A:

☒ Patente de Invención
☐ Patente de Modelo de Utilidad
☐ Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado para Circuitos Integrados
Marcas de Productos o Servicios

☐ Marca Colectiva
☐ Marca de Certificación
☐ Lema Comercial

2

SOLICITUD PUBLICADA

Número del expediente: 05 091.224
Solicitante: ORTHO-MCNEIL PHARMACEUTICAL, INC..
Apoderado: JIMENA ESCOBAR URIBE
Título de la nueva creación o denominación del signo:
"PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE DERIVADOS DE TOPIRAMATO ANTICONVULSIVOS."
Gaceta: 577 de 29 de Junio de 2007, Número de Publicación 84.

3

OPOSICION PRESENTADA POR:

OPOSITOR	Nombre: TECNOQUIMICAS S.A.. Sociedad comercial organizada y existente a las leyes Colombianas, con domicilio y sede principal en la Ciudad de Cali Valle. Dirección: Calle 23 # 7-39 Cali - Valle Teléfono: 882 5555 Fax: 883 8859 E-mail: Domicilio: Cali - Valle	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☒ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 890.300.466-5
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: José Luis Reyes Villamizar Dirección: Cra. 17 No. 88-23, Of. 205 Teléfono: 621.26.31 E-mail: info@reyes-abogados.com Fax: 621.25.42 Domicilio: Bogotá, D.C.	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 79'152.473 de Usaquén TP 44655

4

FUNDAMENTOS DE LA OPOSICION:

Causal: Incumplimiento de requisitos de patentabilidad (Título II, Capítulo I, Decisión 486 de 2000). Se violan los artículos 14, (las patentes de invención deben ser nuevas, tener nivel inventivo y ser susceptibles de aplicación industrial) 16 y 18 (una invención tiene nivel inventivo si no es obvia para una persona versada en la materia).

Justificación: VER ANEXO

5

Comprobante de pago No. 07-78.563 (Oposición) Fecha Septiembre 27 de 2009
07-78.575 (Prórroga) Fecha Septiembre 27 de 2009

6

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa
- ☒ Poderes, si fuere el caso
- ☒ Pruebas de los fundamentos de la oposición
- ☒ Certificado de existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas
- ☐ Documentos que acrediten el legítimo interés, si fuere el caso
- ☒ Copia de la oposición para el traslado al solicitante.

7

NOMBRE: JOSÉ LUIS REYES VILLAMIZAR**FIRMA:**C.C.No. 79.152.473 T.P. No. 44655

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: EXPEDIENTE 05-091-224

TÍTULO SOLICITADO: "Procedimiento para la preparación de derivados de topiramato anticonvulsivos."

PUBLICACIÓN: Gaceta 577 de 29-06-2007, número de publicación 84.

PRIORIDAD : US 60/451,863 de marzo 4 de 2003

SOLICITANTE: ORTHO-MCNEIL PHARMACEUTICAL, INC

APODERADO: JIMENA ESCOBAR URIBE

TRÁMITE: **PRESENTACIÓN DE OPOSICIÓN**

JOSÉ LUIS REYES VILLAMIZAR, mayor y vecino de Bogotá, identificado como aparece al pie de la firma, abogado en ejercicio, titular de la tarjeta profesional número 44655 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de apoderado de la sociedad **TECNOQUÍMICAS S.A.**, en desarrollo de lo dispuesto por los artículos 42 y siguientes de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones, me permito solicitarle, muy respetuosamente, dar curso a la siguiente

I. PETICIÓN

Negar el beneficio patentario a la solicitud contenida en el expediente **05-091-224**, por no cumplir con los requisitos de patentabilidad a que se refieren los artículos 14, 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, con base en los fundamentos de hecho y de derecho que me permito exponer a continuación.

II. LEGÍTIMO INTERÉS

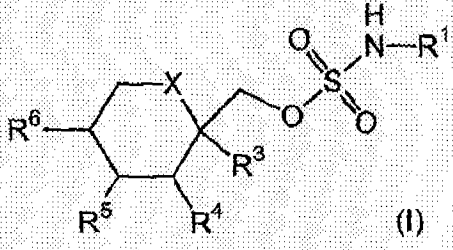
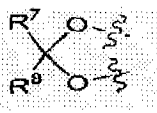
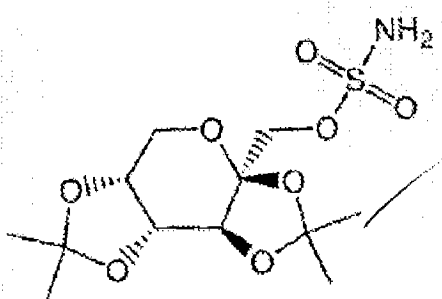
Asiste a **TECNOQUÍMICAS S.A.**, legítimo interés para presentar esta oposición, pues la eventual ~~concesión~~ de la solicitud restringiría injustificadamente el empleo de ciertas sustancias y composiciones farmacéuticas carentes de novedad y nivel inventivo, en detrimento de sus legítimos intereses comerciales y de la libre competencia.

III. FUNDAMENTOS DE LA OPOSICIÓN

3.1. El proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) (Topiramato o compuestos similares luego de las respectivas sustituciones) o de fórmula (Ia) (**Topiramato**) revelado en la solicitud colombiana **05-091-224** en trámite, incumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 de 2000, teniendo en cuenta los siguientes argumentos:

3.1. EL COMPUESTO DE FÓRMULA (I) Y EL COMPUESTO DE FÓRMULA (Ia), CARECEN DE NOVEDAD.

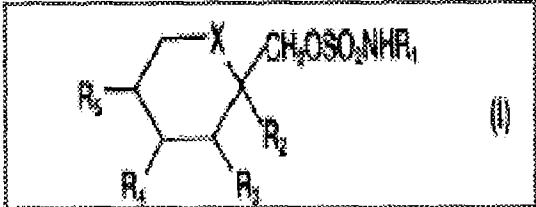
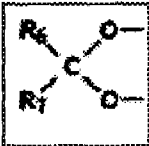
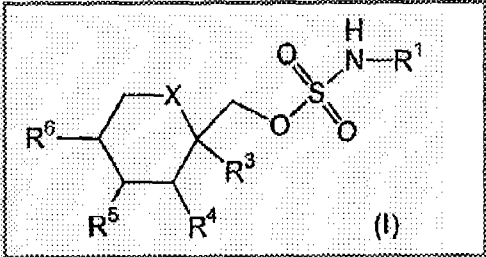
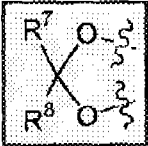
Sea lo primero anotar que el compuesto de fórmula (I) y de fórmula (Ia) de la presente invención:

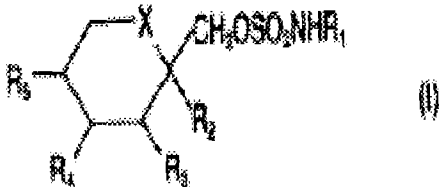
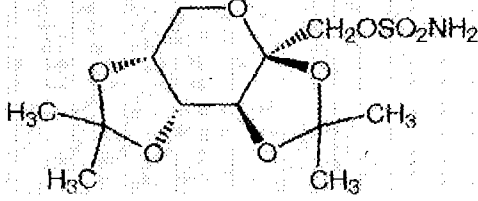
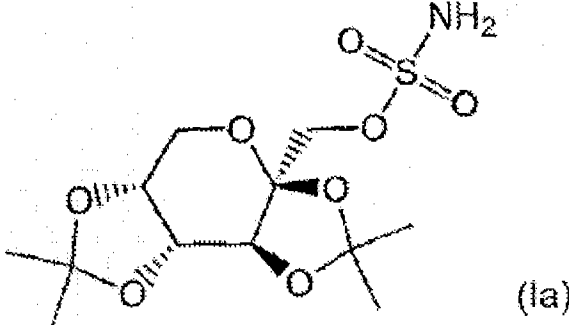
Compuesto de fórmula (I)	Compuesto de fórmula (Ia)
 (I) cuando: X= O; R1= se selecciona de H y alquilo C1-4; R3, R4; R5, R6= grupo metilendioxi de fórmula:  R7 y R8= los mismos o diferentes y son hidrógeno, alquilo inferior o son alquilo y están	 (Ia) (topiramato)

unidos para formar un anillo ciclopentilo o ciclohexilo	
---	--

carecen de novedad en tanto la patente europea EP 0 138 441 **“ANTICONVULSIVANT SULFAMATE DERIVATIVES”** publicada el 24 de abril de 1985 y con prioridad US 53475 de 25-09-1984, revela sulfamatos de fórmula (I) que exhiben actividad anticonvulsivante y son usadas en el tratamiento de condiciones tales como epilepsia, también describe composiciones farmacéuticas que contienen compuestos de fórmula (I) así como métodos para su uso e intermediarios.

Resulta interesante establecer una comparación detallada entre dicha patente y la solicitud colombiana en trámite, así:

EP 0 138 441 (24-04-1985)	Solicitud Colombiana 05-091-224
Rv 1: Sulfamatos de la siguiente formula (I):  Cuando X es O, R1= H o alquilo; R2 y R3 y/o R4 y R5 juntos pueden ser un grupo metilendioxi de la fórmula  R6 Y R7= los mismos o diferentes y son hidrógeno, alquilo inferior o son alquilo y están unidos para formar un anillo ciclopentilo o ciclohexilo	Compuesto de fórmula (I)  Cuando: X= O; R1= se selecciona de H y alquilo C1-4; R3 y R4; R5 y R6= grupo metilenodioxo de fórmula:  R7 y R8= los mismos o diferentes y son hidrógeno, alquilo inferior o son alquilo y están unidos para formar un anillo ciclopentilo o ciclohexilo

EP 0 138 441 (24-04-1985)	Solicitud Colombiana 05-091-224
Si se reemplaza el compuesto de fórmula (I)  (I) con $X=O$, $R_1=H$; R_2 y R_3 y/o R_4 y R_5= grupo metilendioxi R_6 Y R_7= los mismos y son alquilo inferior, tenemos que corresponde a 2,3:4,5-bis-O(1-methyl-ethylidene)-β-D-fructopyranose sulfamate (Topiramato) 	Compuesto de fórmula (Ia)  (Ia)

Una simple observación de los esquemas anteriores permite concluir que, tanto los sulfamatos de fórmula (I) de la EP 0 138 441 como el compuesto de fórmula (I) y de fórmula (Ia) de la solicitud colombiana en trámite y teniendo en cuenta por supuesto las sustituciones pertinentes son "idénticos" puesto que ambos contienen en su estructura la presencia de dos grupos metilendioxi, un grupo D-fructopiranos, una cadena de tipo sulfamato, y el Nitrógeno se encuentra sustituido por un radical H y por un radical alquilo.

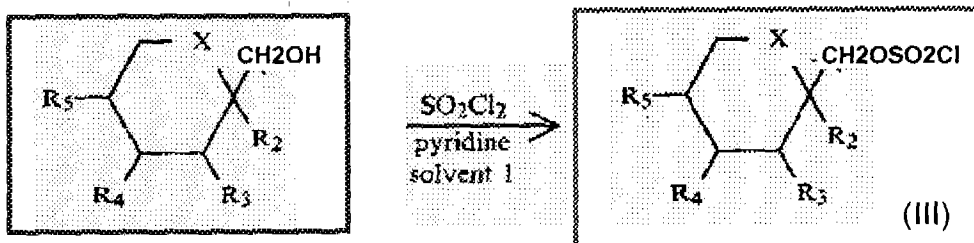
3.2. EL PROCESO PARA LA PREPARACIÓN DE LOS COMPUESTOS DE FÓRMULA (I) Y FÓRMULA (Ia), CARECE DE NIVEL INVENTIVO.

3.2.1. En lo que se refiere al proceso de preparación de los compuestos de fórmula (I) de la solicitud colombiana en trámite, cabe anotar que no cumple con el requisito de nivel inventivo si se tiene en cuenta que, en la patente europea EP 0 533 483 A2 "PROCESS FOR THE PREPARATION OF CHLORO-SULFATE AND SULFAMATE DERIVATIVES OF 2,3: 4,5-BIS-O-(1-METHYL-ETHYLIDENE)-BETA-D-FRUCTOPYRANOSE AND (1-METHYLCYCLO-HEXYL) METHANOL" publicada el 24 de marzo de 1993 se revela un proceso para producir ésteres

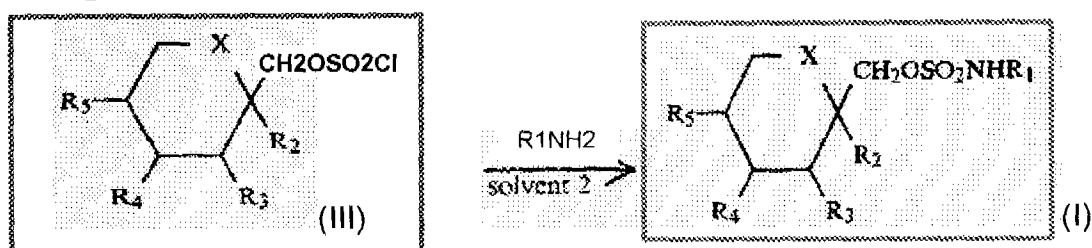
sulfamatos o clorosulfatos de 2,3:4,5-bis-O(1-methyl-ethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate (Topiramato).

Este proceso consta de dos pasos; en el primero reacciona un alcohol con cloruro de sulfurilo en presencia de una base de amina terciaria o heterocíclica, preferiblemente piridina en un solvente seleccionado del grupo que consiste de tolueno, t-butilmetileter o THF para formar un compuesto de fórmula RCH_2OSO_2Cl (fórmula III); y en el segundo paso reacciona el intermedio resultante de fórmula III con una amina de fórmula R_1NH_2 en un solvente seleccionado del grupo que consiste de tolueno, t-butilmetileter, THF y un alcohol de bajo peso molecular (por ej, metanol o etanol), para producir un compuesto de fórmula (I), veamos:

Primer Paso:

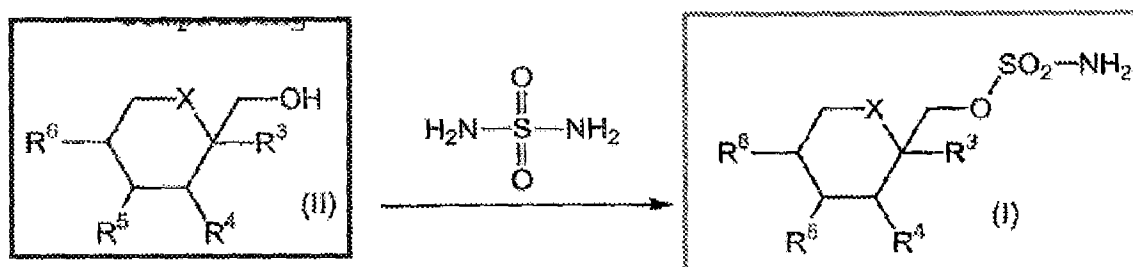


Segundo Paso:



Ahora veamos el proceso descrito en la reivindicación 1 de la solicitud colombiana en trámite:

A)

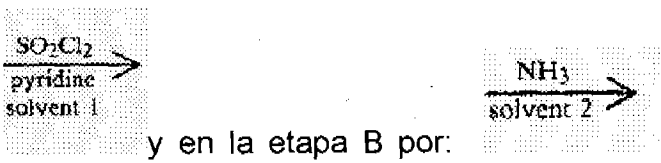


Si bien es cierto este proceso consta de una sola etapa, en la que se hace reaccionar un compuesto sustituido adecuado de fórmula (II) con sulfurildiamida o comúnmente conocida como Sulfamida a una temperatura

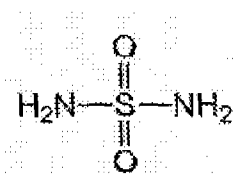
elevada, en presencia de 0 a 10% de agua, para obtener el compuesto correspondiente de fórmula (I).

Como vemos, el proceso anterior y el proceso para fabricar el compuesto de fórmula (I) de la solicitud colombiana en trámite son iguales en tanto usan el mismo compuesto de partida y obtienen el mismo producto final, aparentemente la diferencia se encontraría en el ahorro de una etapa y en el uso de los reactivos que intervienen o que median que las reacciones se den.

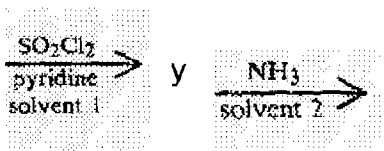
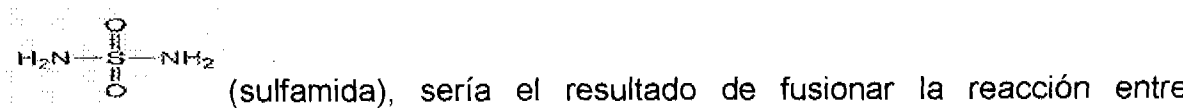
Y decimos que la diferencia podría llamarse como aparente si tenemos en cuenta que la reacción consignada en la EP 0 533 483A2 está mediada en la etapa A por:



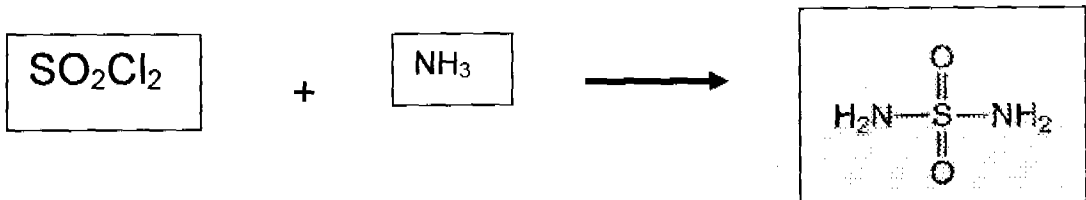
si vemos con detenimiento lo que plantea la actual solicitud colombiana en trámite es una reacción mediada por:



Para una persona medianamente versada en la materia o con conocimientos en química orgánica se da cuenta que este último compuesto



Además, en la literatura relacionada con Química orgánica es de amplio conocimiento que la sulfirildiamida o Sulfamida es el resultado que hacer reaccionar el cloruro de sulfurilo con amoníaco:



De esta manera queda demostrada no sólo la carencia de novedad sino de nivel inventivo de la solicitud colombiana en trámite y en especial del proceso de obtención de los compuestos derivados de sulfamato de fructopiranososa allí contenidos.

3.2. LA COMPOSICIÓN DE LAS REIVINDICACIONES 32, 33, 35 Y 36 CARECE DE NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO.

En este punto es importante resaltar que la ya mencionada patente europea EP 0 138 441 "**ANTICONVULSIVANT SULFAMATE DERIVATIVES**", se refiere además de los compuestos citados en el numeral 3.1, a composiciones farmacéuticas que comprenden dichos compuestos sulfamatos junto con vehículos farmacéuticamente aceptables (reivindicación 9); esto, permite desvirtuar además, las reivindicaciones 32, 33, 35 y 36 de la solicitud colombiana en trámite en tanto las mismas se refieren de igual manera a una composición farmacéutica que comprende un portador farmacéuticamente aceptable y un compuesto de fórmula I o de fórmula la circunstancia que una vez más demuestra la carencia de novedad y nivel inventivo de que adolece la solicitud colombiana 05-091-224.

Es un hecho igualmente notorio – y por ello no requiere demostración adicional - que toda composición farmacéutica además de tener un principio activo (responsable de la acción terapéutica), cuenta con excipientes farmacéuticamente aceptables, los cuales constituyen el vehículo o forma farmacéutica, y cuya principal finalidad es la de lograr llevar de manera adecuada el fármaco hasta el usuario.

Por lo expuesto respetuosamente llamo la atención sobre el hecho de que la solicitud de la referencia, en todas sus reivindicaciones, no cumple con los requisitos dispuestos en la Decisión 486 de 2000, por tal razón no puede ser objeto de privilegio de patente de invención.

IV. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Son fundamentos de derecho el Capítulo I, artículos 14, 16 y 18 (Requisitos de Patentabilidad), el artículo 30 (Reivindicaciones) y el artículo 42 (Oposiciones) de la Decisión 486 de 2000.

V. SOLICITUD DE PLAZO EXTRA PARA SUSTENTAR LA OPOSICIÓN

En Desarrollo de lo dispuesto por el artículo 42, inciso 2º de la Decisión 486, solicito comedidamente a su Despacho el plazo adicional de 2 meses para sustentar la presente oposición. Para los anteriores efectos, me permito anexar la constancia de pago correspondiente a esta solicitud.

VI. PRUEBAS

Ruego que se tengan como tales, sin perjuicio de que el Despacho considere oficiosamente, en particular de las allegadas por el suscrito a los expedientes mencionados en este escrito, las siguientes:

- Patente europea EP 0 138 441 "ANTICONVULSIVANT SULFAMATE DERIVATIVES" publicada el 24 de abril de 1985 de junio abril 24 de 1985, páginas 1 a 17.
- Patente europea EP 0 533 483 A2 "PROCESS FOR THE PREPARATION OF CHLORO-SULFATE AND SULFAMATE DERIVATIVES OF 2,3: 4,5-BIS-O-(1-METHYL-ETHYLIDENE)-BETA-D-FRUCTOPYRANOSE AND (1-METHYL-CYCLOHEXYL) METHANOL" publicada el 24 de marzo de 1993, páginas 1 a 12.

VII. ANEXOS

Para efectos del trámite correspondiente, me permito anexar al presente escrito los siguientes anexos:

1. Certificado de existencia y representación legal de Tecnoquímicas S.A.
2. Poder para actuar.
3. Constancia de pago de las tasas de tramitación de oposición.
4. Constancia de pago para sustentar la solicitud de prórroga a que se refiere el artículo 42, inciso 2º de la Decisión 486.
5. Copia para correr traslado al solicitante.
6. Las mencionadas en el acápite de pruebas

VIII. NOTIFICACIONES

El suscrito recibirá notificaciones en la secretaría de su Despacho o en mi oficina localizada en la Carrera 17 No. 88-23, Oficina 205, Fax (1) 621.25.42 de esta ciudad. Tecnoquímicas S.A. las recibirá en sus oficinas localizadas en la Calle 23 N° 7-39 de Cali.

Señor Superintendente,



JOSÉ LUIS REYES VILLAMIZAR

C.C. 79'152.473 de Usaquén

T.P.A. 44.655 del C.S.J.



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Publication number:

0 138 441
A2

12

EUROPEAN PATENT APPLICATION

21 Application number: 84306512.9

22 Date of filing: 25.09.84

51 Int. Cl.: C 07 C 143/00, C 07 D 309/06,
C 07 H 9/04, A 61 K 31/095,
A 61 K 31/35, A 61 K 31/70

30 Priority: 26.09.83 US 535475

43 Date of publication of application: 24.04.85
Bulletin 85/17

64 Designated Contracting States: AT BE CH DE FR GB IT
LI NL SE

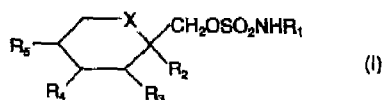
71 Applicant: McNeilab, Inc., Springhouse
Pennsylvania 19477 (US)

72 Inventor: Maryanoff, Bruce Elliot, Aquetong Road, New
Hope Pennsylvania (US)
Inventor: Gardocki, Joseph Francis, 72 Meadow Lane,
Doylestown Pennsylvania (US)

74 Representative: Jones, Alan John et al, CARPMAELS &
RANSFORD 43 Bloomsbury Square, London, WC1A 2RA
(GB)

84 Anticonvulsant sulfamate derivatives.

87 Sulfamates of the following formula (I):



wherein X is O or CH₂ and R₁, R₂, R₃, R₄ and R₅ are as herein defined have been found to exhibit anticonvulsant activity and are thus useful in the treatment of conditions such as epilepsy. Further, pharmaceutical compositions containing a compound of formula (I) as well as methods for their use and intermediates form part of the present invention.

EP 0 138 441 A2

0138441

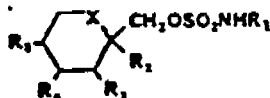
-1-

ANTICONVULSANT SULFAMATE DERIVATIVES

Sulfamates of various structures, including those derived from monosaccharides are described in references such as
5 N.R. Kochetkov et al in Zhurnal Obshchei Khimii, Vol. 41, No. 8, 1866 to 1871 (1971), Vol. 42, No. 12, 2755 to 2757 (1972) and Vol. 44, No. 4, 871 to 875 (1974) and in Doklady Akademii Nauk SSR, Vol. 216, No. 1, 97 to 100 (1974); T. Tsuchiya et al., in Tetrahedron Letters,
10 No. 36, 3365 to 3368 (1978); and A.F. Hirsch in Journal of Medicinal Chemistry, 24, 901 to 903 (1981) and U.S. Patent 4,075,351.

15 Summary of the Invention

It has been found that sulfamates of the following formula (I):



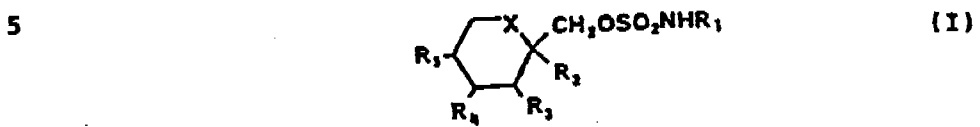
(I)

20

wherein X is O or CH₂ and R₁, R₂, R₃, R₄ and R₅ are as hereinafter defined, possess anticonvulsant activity in mammals and are thus useful in treating disease states
25 such as epilepsy and glaucoma. Also part of the present invention are pharmaceutical compositions containing one or more sulfamates of formula (I) as well as methods for the treatment e.g., prevention, of convulsions using such compositions.

Detailed Description of the Invention

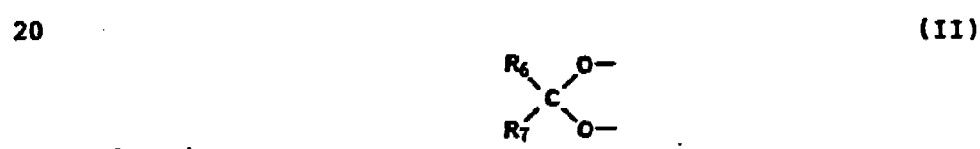
The sulfamates of the invention are of the following formula (I):



wherein

10 X is CH₂ or oxygen;
(e.g. C₁ to C₆ alkyl);
R₁ is hydrogen or alkyl/ and

15 R₂, R₃, R₄ and R₅ are independently hydrogen or lower alkyl (e.g. C₁ to C₄ alkyl), and, when X is CH₂, R₄ and R₅ may be joined to form a benzene ring and, when X is oxygen, R₂ and R₃ and/or R₄ and R₅ together may be a methylenedioxy group of the following formula (II):



wherein

25 R₆ and R₇ are the same or different and are hydrogen, lower alkyl or are alkyl and are joined to form a cyclopentyl or cyclohexyl ring.

30 R₁ is preferably hydrogen or alkyl of about 1 to 4 carbons, such as methyl, ethyl and iso-propyl. Alkyl throughout this specification includes straight and branched chain alkyl. Specific alkyl groups for R₂, R₃, R₄, R₅, R₆ and R₇ include methyl, ethyl, iso-propyl and n-propyl. When X is CH₂, R₄ and R₅ may combine to form a

benzene ring fused to the 6-membered X-containing ring, i.e., R_4 and R_5 are defined by the alkatrienyl group $=CH-CH=CH-$.

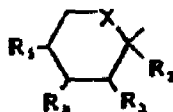
- 5 A particular group of compounds of formula (I) is that wherein X is oxygen and both R_2 and R_3 and R_4 and R_5 together are methylenedioxy groups of the formula (II) wherein R_6 and R_7 are both hydrogen, both alkyl or combine to form a spiro cyclopentyl or cyclohexyl ring, in particular where R_6 and R_7 are both alkyl such as methyl. A second group of compounds is that wherein X is CH_2 and R_4 and R_5 are joined to form a benzene ring. A third group of compounds of formula (I) is that wherein both R_2 and R_3 are hydrogen.

15

The compounds of formula (I) may be synthesized by the following methods:

- a) Reaction of an alcohol of the formula RCH_2OH with a chlorosulfamate of the formula $ClSO_2NH_2$ or $ClSO_2NHR_1$ in the presence of a base such as potassium t-butoxide or sodium hydride at a temperature of about -20 to $25^\circ C$ and in a solvent such as toluene, THF or dimethylformamide wherein R is a moiety of the following formula (III):

25



(III)

30

- b) Reaction of an alcohol of the formula RCH_2OH with sulfurylchloride of the formula SO_2Cl_2 in the presence of a base such as triethylamine or pyridine at a temperature of about -40 to $25^\circ C$ in a solvent such as diethyl ether or methylene chloride to produce a chlorosulfate of the formula RCH_2OSO_2Cl .

35

5 The chlorosulfate of the formula $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{Cl}$ may then be reacted with an amine of the formula R_1NH_2 at a temperature of about -40 to 25°C in a solvent such as methylene chloride or acetonitrile to produce a compound of formula (I). The reaction conditions for b) are also described by T. Tsuchiya et al in Tet. Letters, No. 36, p. 3365 to 3368 (1978).

10 c) Reaction of the chlorosulfate $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{Cl}$ with a metal azide such as sodium azide in a solvent such as methylene chloride or acetonitrile yields an azidosulfate of the formula $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{N}_3$ as described by M. Hedayatullah in Tet. Lett. p. 2455-2458 (1975). The azidosulfate is then reduced to a compound of formula (I) wherein R_1 is hydrogen by catalytic hydrogenation, e.g. with a noble metal and H_2 or by heating with copper metal in a solvent such as methanol.

20 The starting materials of the formula RCH_2OH may be obtained commercially or as known in the art. For example, starting materials of the formula RCH_2OH wherein both R_2 and R_3 and R_4 and R_5 are identical and are of the formula (II) may be obtained by the method of R. F. Brady in Carbohydrate Research, Vol. 15, p. 35 to 40 (1970) or by reaction of the trimethylsilyl enol ether of a R_6COR_7 ketone or aldehyde with fructose at a temperature of about 25°C in a solvent such as a halocarbon, e.g. methylene chloride in the presence of a protic acid such as hydrochloric acid or a Lewis Acid such as zinc chloride.

25 The trimethylsilyl enol ether reaction is described by G. L. Larson et al in J. Org. Chem. Vol. 38, No. 22, p. 3935 (1973).

30 Further, carboxylic acids and aldehydes of the formulae RCOOH and RCHO may be reduced to compounds of the formula RCH_2OH by standard reduction techniques, e.g. reaction

177
102

0138441

-5-

with lithium aluminum hydride, sodium borohydride or borane-THF complex in an inert solvent such as diglyme, THF or toluene at a temperature of about 0 to 100°C, e.g., as described by R. O. House in "Modern Synthetic
5 Reactions", 2nd Ed., pages 45 to 144 (1972).

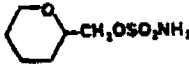
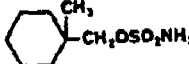
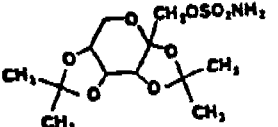
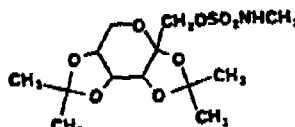
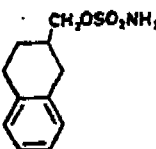
The compounds of the invention include the various individual isomers as well as the racemates thereof, e.g., the various alpha and beta attachments, i.e., below and
10 above the plane of the drawing, of R₂, R₃, R₄ and R₅ on the 6-membered ring. Preferably, the oxygens of the methylenedioxy group (II) are attached on the same side of the 6-membered ring.

15 The compounds of formula (I) are useful as anticonvulsant agents. The anticonvulsant activity of the subject compounds was determined using a standard "maximal electroshock test" (MES). In this test, activity is indicated by a block of the tonic extensor seizure caused
20 by application of an electric shock to mice via corneal electrodes, as described by Swinyard et al in J. Pharmacol. Exptl. Therap. 106, 319 (1952), and recorded as a block. A more recent description of current anticonvulsant drug screening is given in Swinyard et al
25 in Epilepsia 19, 409 (1978).

The anticonvulsant activity of compounds of this invention tested according to the Swinyard (1952) method is shown in
30 the following Table I:

18 103

TABLE I

Example	Compound	MES test ED ₅₀ *(mg/kg, i.p.)
5	1 	195
10	2 	270
15	3 	26
	4 	70% block at 200 mg/kg, i.p.
20	5 	55

* Unless otherwise noted.

35

For treating epilepsy, a compound of formula (I) may be employed at a daily dosage in the range of about 30 to

104

0138441

-7-

2000 mg, usually in 2 to 4 divided doses, for an average adult human. A unit dose would contain about 10 to 500 mg of the active ingredient.

5 In general, compounds of formula (I) may be used in treating epilepsy in a manner similar to that used for phenytoin. Medical aspects of the treatment of epilepsy are described by L.S. Goodman et al in "The Pharmacological Basis of Therapeutics", 5th Ed. pages 201 to 226,
10 Macmillan (1975).

Further, compounds of formula (I) are inhibitors of carbonic anhydrase, as determined by the methods described by S. J. Dodgson et al in the Proc. Natl. Acad. Sci.,
15 U.S.A., 77, pages 5562 to 5566 (1980) or by N. Itada et al in the Journal Biol. Chem., 252, pages 3881 to 3890 (1977) and as such, are useful in the treatment of glaucoma. The relationship between the treatment of glaucoma and carbonic anhydrase inhibition is described by A. Stein et
20 al in the American Journal of Ophthalmology, 95:222-228 (1983). For the treatment of glaucoma, a compound of formula (I) may be administered systemically, e.g. by oral or parenteral routes as described below, or topically in the eye in a mineral oil solution or suspension, or
25 aqueous suspension. When used systemically, the compound would be administered in an amount of about 50 to 500 mg per day for an average adult human, while the topical dosage would be about 1 to 3 drops (per eye) of a solution or suspension containing about 1 to 5% by weight of a
30 compound of formula (I) with the dosage being administered about 1 to 4 times per day.

To prepare the pharmaceutical compositions of this invention, one or more sulfamate compounds of formula (I)
35 are intimately admixed with a pharmaceutical carrier according to conventional pharmaceutical compounding

105

techniques, which carrier may take a wide variety of forms depending on the form of preparation desired for administration, e.g., oral, by suppository, or parenteral. In preparing the compositions in oral dosage form, any of
5 the usual pharmaceutical media may be employed. Thus, for liquid oral preparations, such as, for example, suspensions, elixirs and solutions, suitable carriers and additives include water, glycols, oils, alcohols, flavoring agents, preservatives, coloring agents and the
10 like; for solid oral preparations such as, for example, powders, capsules and tablets, suitable carriers and additives include starches, sugars, diluents, granulating agents, lubricants, binders, disintegrating agents and the like. Because of their ease in administration, tablets
15 and capsules represent the most advantageous oral dosage unit form, in which case solid pharmaceutical carriers are obviously employed. If desired, tablets may be sugar coated or enteric coated by standard techniques. Suppositories may be prepared, in which case cocoa butter
20 could be used as the carrier. For parenterals, the carrier will usually comprise sterile water, though other ingredients, for example, for purposes such as aiding solubility or for preservation, may be included. Injectable suspensions may also be prepared, in which case
25 appropriate liquid carriers, suspending agents and the like may be employed.

The pharmaceutical compositions herein will contain, per dosage unit, e.g., tablet, capsule, powder, injection,
30 teaspoonful, suppository and the like, from about 10 to about 500 mg of the active ingredient.

The foregoing compositions are particularly suitable for use in the treatment of epilepsy or the symptoms of
35 epilepsy by a method comprising internally administering to a subject suffering from the symptoms of epilepsy

0138441

-9-

compositions comprising an effective epilepsy inhibiting amount of a compound of formula (I).

Also part of the present invention are intermediates of
5 the formulae $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{Cl}$ and $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{N}_3$.

In the following Examples and throughout the specification the following abbreviations may be used: g (grams); ml (milliliters); min (minutes); hr (hours); mol (moles); cm
10 (centimeters); v/v (volume to volume); mp (melting point); TLC (thin layer chromatography); NMR (nuclear magnetic resonance); IR (infrared); DMF (dimethylformamide); THF (tetrahydrofuran); and C, H, N, etc. (the chemical symbols for the elements).

15

Example 1

(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)methane sulfamate

20 To a cold solution (-5°C) of tetrahydropyran-2-methanol (2.33 g, 0.02 mol) in DMF (40 ml) was added 50% oily sodium hydride (1.17 g, 0.024 mol as NaH). After stirring for 45 min, sulfamoyl chloride (3.42 g, 0.03 mol) was
25 added and the stirring continued for an additional 45 min, at -5°C . The reaction mixture was poured into cold water and extracted with chloroform. The organic layer was dried (Na_2SO_4) and the solvents were removed under vacuum to give a syrup which was dry column chromatographed (eluted with ethyl acetate:hexane, 4:1 v/v) to give pure
30 (tetrahydro-2H-pyran-2-yl) methanesulfamate as a pale yellow syrup, IR: (CHCl_3) 1180 cm^{-1} and 1370 cm^{-1} (OSO_2NH_2).

Example 2

(1-Methylcyclohexyl)methane sulfamate

5 To a cold solution (-4°C) of (1-methylcyclohexyl)methanol
(6.2 g, 0.048 mol) in DMF (90 ml) was added 50% oily
sodium hydride (2.81 g, 0.059 mol as NaH). After stirring
for 1 hr, sulfamoyl chloride (7.82 g, 0.062 mol) was added
and the stirring was continued for an additional 30 min at
10 -4°C. The reaction mixture was poured into cold water and
extracted with toluene. The organic layer was dried
(Na₂SO₄) and the solvents were removed under vacuum to
give a syrup which crystallized upon cooling. Recrystal-
lization from chloroform/hexane gave pure (1-methylcyclo-
15 hexyl)methane sulfamate, mp 40°-42°C.

Example 3

2,3:4,5-Bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose
20 sulfamate

To a cold solution (-4°C) of 2,3:4,5-di-O-isopropylidene-
β-fructopyranose (75 g, 0.29 mol) in DMF (725 ml) was
added 50% oily sodium hydride (16.34 g, 0.34 mol as NaH).
25 After stirring for 90 min, sulfamoyl chloride (54.9 g,
0.48 mol) was added and the stirring continued for an
additional 3.5 hr at that temperature. The reaction
mixture was poured into cold water and extracted with
toluene. The organic layer was dried (Na₂SO₄) and the
30 solvents removed under vacuum to give a syrup which
crystallized immediately. Recrystallization from
ethylacetate/hexane gave pure 2,3:4,5-bis-O-(1-methyl-
ethylidene)-β-D-fructopyranose sulfamate, mp 125°-126°C.

Example 42,3:4,5-Bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose
methyl sulfamate

5

A solution of sulfonyl chloride (93 ml, 1.15 mol) in methylene chloride (100 ml) was added dropwise to a cold solution (-35°C) of 2,3:4,5-di-O-isopropylidene-β-D-fructopyranose (150 g, 0.58 mol) in methylene chloride (400 ml) and pyridine (150 ml). The reaction mixture was allowed to stir and warm to room temperature (25°C); it was stirred for an additional 2 hr. Solvents were removed under vacuum. The resulting semi-solid was dissolved in anhydrous acetonitrile (35 g, 150 ml) and methyl amine was bubbled in. The reaction mixture was tightly stoppered and solvents removed under vacuum. The resulting syrup was subjected to liquid chromatography (dry column ethyl acetate:hexane, 4:1) yielding a light yellow syrup, 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose methylsulfamate, which was homogeneous by TLC and ¹H NMR.

Example 5(1,2,3,4-Tetrahydro-2-naphthalenyl)methyl sulfamic acid
ester

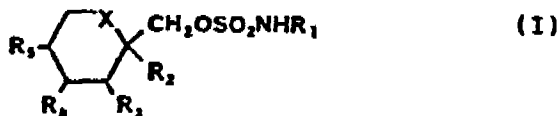
25

To a cold solution (-5°) of (1,2,3,4-tetrahydro-2-naphthalenyl)methanol (7.1 g, 0.044 mol) in DMF (80 ml) was added 50% oily sodium hydride (2.56 g, 0.054 mol as NaH). After stirring for 45 min, sulfamoyl chloride (6.6 g, 0.057 mol) was added and the stirring continued for an additional 95 min at -5°C. The reaction mixture was poured into cold water and extracted with toluene. The organic layer was dried (Na₂SO₄) and the solvents removed under vacuum to give a syrup which crystallized immediately. Recrystallization from chloroform/hexane gave pure (1,2,3,4-tetrahydro-2-naphthalenyl)methyl sulfamic acid ester, mp 108-109°C, as a white solid.

CLAIMS:

1. A sulfamate of the following formula (I):

5



wherein

10

X is CH₂ or oxygen;

R₁ is hydrogen or alkyl; and

15

R₂, R₃, R₄ and R₅ are independently hydrogen or lower alkyl and, when X is CH₂, R₄ and R₅ may be joined to form a benzene ring and, when X is oxygen, R₂ and R₃ and/or R₄ and R₅ together may be a methylenedioxy group of the following formula (II):

20



wherein

25

R₆ and R₇ are the same or different and are hydrogen, lower alkyl or are alkyl and are joined to form a cyclopentyl or cyclohexyl ring.

2. The sulfamate of Claim 1,

wherein

30

X is oxygen; and

R₂ and R₃ and R₄ and R₅ together are methylenedioxy groups of the formula (II).

0138441

-13-

3. The sulfamate of Claim 1,
wherein

X is CH₂; and

5

R₄ and R₅ are joined to form a benzene
ring.

4. The sulfamate of Claim 3,

10

wherein

R₂ and R₃ are hydrogen.

15 5. The sulfamate of Claim 1, wherein said alkyl group for
R₁ is alkyl of about 1 to 4 carbons; said lower alkyl
group for R₂, R₃, R₄ and R₅ is alkyl of about 1 to 3
carbons; and said lower alkyl for R₆ and R₇ is alkyl of
about 1 to 3 carbons.

20

6. The sulfamate of Claim 1, wherein said sulfamate of
formula (I) is selected from the group consisting of:

(tetrahydro-2H-pyran-2-yl)methane sulfamate;

25

(1-methylcyclohexyl)methane sulfamate;

2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose
sulfamate;

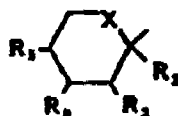
30

2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose
methylsulfamate; or

(1,2,3,4-tetrahydro-2-naphthalenyl)methyl sulfamic acid
35 ester.

7. The sulfamate of Claim 6, wherein said sulfamate is 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose sulfamate.
- 5 8. The sulfamate of Claim 6, wherein said sulfamate is (1,2,3,4-tetrahydro-2-naphthalenyl)methyl sulfanic acid ester.
- 10 9. A pharmaceutical composition comprising a sulfamate of any ^{preceding claim} and a pharmaceutically-acceptable carrier.
- 15 10. The pharmaceutical composition of Claim 9, wherein said sulfamate is present in a unit dosage amount of about 10 to 500 milligrams of the sulfamate.
- 20 11. A sulfamate according to any of Claims 1 to 8, or a pharmaceutical composition according to Claim 9 or Claim 10, for use in the treatment of convulsions in a mammal.
- 20 12. A chlorosulfate of the formula RCH_2OSO_2Cl or an azidosulfate of the formula $RCH_2OSO_2N_3$ wherein R is of the following formula (III):

(III)



wherein

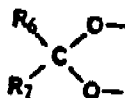
- 30 R₂, R₃, R₄ and R₅ are independently hydrogen or lower alkyl and, when X is CH₂, R₄ and R₅ may be alkene groups joined to form a benzene ring and, when X is oxygen, R₂ and R₃ and/or R₄ together may be a methylenedioxy group of the following formula (II):

22
112

0138441

-15-

(II)



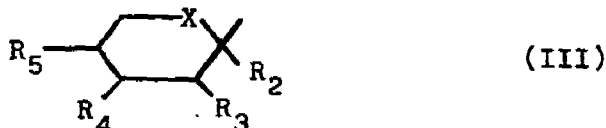
5

wherein

R_6 and R_7 are the same or different and are hydrogen, lower alkyl or are alkyl and are joined to form a cyclopentyl or cyclohexyl ring.

13. A method of making a sulfamate according to claim 1, comprising

- (a) reacting an alcohol of the formula RCH_2OH with a chlorosulfamate of the formula $\text{ClSO}_2\text{NHR}_1$ in the presence of a base, wherein R is a moiety of the formula (III)



and wherein X, R₁, R₂, R₃, R₄ and R₅ are as defined in claim 1, or

- (b) reacting an alcohol of the formula RCH_2OH with sulfurylchloride in the presence of a base, to produce a chlorosulfate of the formula $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{Cl}$, wherein R is as defined above, and

- (i) when R₁, in formula (I) is hydrogen or alkyl, reacting said chlorosulfate with an amine of formula R_1NH_2 or
- (ii) when R₁ in formula (I) is hydrogen, reacting said chlorosulfate with a metal azide of formula $\text{RCH}_2\text{OSO}_2\text{N}_3$ and reducing said azidosulfate.

14. A method of making a pharmaceutical composition comprising mixing a sulfamate according to claim 1 with a pharmaceutically-acceptable carrier.



(12)

EUROPEAN PATENT APPLICATION

(21) Application number : **92308509.6**

(51) Int. Cl.⁵ : **C07H 9/04, C07C 307/02,
C07D 309/06, C07D 493/14**

(22) Date of filing : **18.09.92**

(30) Priority : **19.09.91 US 762720
05.08.92 US 926269**

(43) Date of publication of application :
24.03.93 Bulletin 93/12

(84) Designated Contracting States :
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL
PT SE**

(71) Applicant : **MCNEILAB, INC.
Welsh and McKean Roads
Spring House Pennsylvania 19477-0776 (US)**

(72) Inventor : **Maryanoff, Cynthia A.
3204 Aquetong Road
New Hope, PA 18938 (US)
Inventor : Sorgi, Kirk L.
1725 Arlington Road
Blue Bell, PA 19477 (US)
Inventor : Scott, Lorraine
223-G Blair Mill Village, East Apartments
Horsham, PA 19044 (US)**

(74) Representative : **Mercer, Christopher Paul et al
Carpmaels & Ransford 43, Bloomsbury Square
London WC1A 2RA (GB)**

(54) **Process for the preparation of chlorosulfate and sulfamate derivatives of
2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-beta-D-fructopyranose and (1-methylcyclohexyl)methanol.**

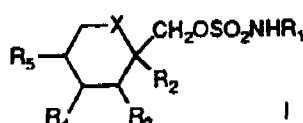
(57) A process for producing chlorosulfate and sulfamate esters of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-beta-D-fructopyranose and (1-methylcyclohexyl)methanol is disclosed. The process involves a two step procedure involving in the first step reacting of an alcohol with sulfuryl chloride in the presence of a tertiary or heterocyclic amine base in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether or tetrahydrofuran, and in the second step reacting of the resulting intermediate with an amine in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether, tetrahydrofuran and lower alkanol.

FIELD OF THE INVENTION

This invention is directed to a process for producing chlorosulfate and sulfamate esters of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)-β-D-fructopyranose and (1-methylcyclohexyl)methanol. The process in particular involves a two step procedure involving in the first step the reaction of an alcohol with sulfonyl chloride in the presence of a tertiary or heterocyclic amine base in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether or tetrahydrofuran, and in the second step the reaction of the resulting intermediate with an amine in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether tetrahydrofuran and lower alkanol.

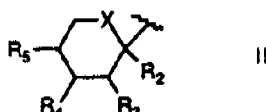
BACKGROUND OF THE INVENTION

Sulfamates of the formula I:



wherein X is O or CH₂ and R₁, R₂, R₃, R₄, and R₅ are as herein defined, are known compounds that have been found to exhibit anticonvulsant activity and thus are useful in the treatment of conditions such as epilepsy. These compounds are disclosed in U.S. Patent Nos. 4,582,916 and 4,513,006, which also disclose processes for production of such compounds.

One reaction scheme disclosed in these prior art patents covers the reaction of an alcohol of the formula RCH₂OH with a chlorosulfamate of the formula ClSO₂NHR₁ in the presence of a base such as potassium t-butoxide or sodium hydride (NaH) at a temperature of about -20°C to 25°C and in a solvent such as toluene, tetrahydrofuran (THF) or dimethylformamide (DMF), wherein R is a moiety of the formula II:



This process has two major disadvantages. One disadvantage is that it calls for a combination of NaH and DMF which has an uncontrollable exotherm and is therefore potentially explosive. See J. Buckley et al., Chemical & Engineering News, July 12, 1982, page 5; and G. DeWail, Chemical & Engineering News, September 13, 1982. Another disadvantage is that the process also uses highly toxic and corrosive chlorosulfonyl isocyanate (CSI) to prepare the commercially unavailable sulfamyl chloride (ClSO₂NH₂). The CSI is not only difficult to work with, because of its toxicity and corrosiveness, but also is available from only one commercial supplier.

Another known process disclosed in the above mentioned U.S. Patent No. 4,513,006 for producing the compounds of formula I comprises the reaction of an alcohol of the formula RCH₂OH with sulfonyl chloride of the formula SO₂Cl₂ in the presence of a base such as triethylamine or pyridine at a temperature of about -40°C to 25°C in a diethyl ether or methylene chloride solvent to produce a chlorosulfate of the formula RCH₂OSO₂Cl. The chlorosulfate of the formula RCH₂OSO₂Cl may then be reacted with an amine of the formula R₁NH₂ at a temperature of about -40°C to 25°C in a methylene chloride or acetonitrile solvent to produce the compound of the formula I. This process (utilizing diethyl ether, methylene chloride and acetonitrile solvents) produces relatively low yields of the desired end product of formula I in comparison with the process of the present invention.

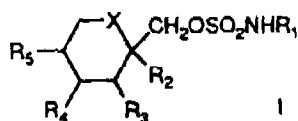
The final process disclosed in the two patents comprises the reaction of the chlorosulfate of formula RCH₂OSO₂Cl formed as described previously with a metal azide such as sodium azide in a solvent such as methylene chloride or acetonitrile to yield an azidosulfate of the formula RCH₂OSO₂N₃. The azidosulfate is then reduced to a compound of the formula I wherein R₁ is hydrogen, by catalytic hydrogenation. The disadvantage with this process is that explosions may occur when handling the azide compounds. Also the process contains an additional chemical transformation involving the reduction of the azide to the NH₂ moiety.

It is an object of the present invention to provide a new and improved process for producing compounds

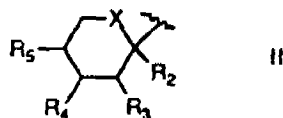
of the formula I, which uses readily available materials, can be carried out under safe conditions and at relatively high yields. The advantages of the present invention are described in part below and in part will be obvious from this description and by comparison to the prior art processes described in the Examples section below.

SUMMARY OF THE INVENTION

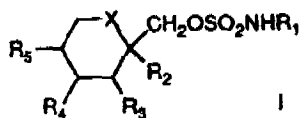
According to the present invention, compounds of the formula I:



wherein X is O or CH₂ and R₁, R₂, R₃, R₄ and R₅ are as hereinafter defined are synthesized in two steps by reacting an alcohol of the formula RCH₂OH, wherein R is a moiety of the formula II:



with sulfonyl chloride in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether (TBME) or tetrahydrofuran (THF), preferably toluene to form a compound of the formula RCH₂OSO₂Cl (formula III), and thereafter in a second step reacting the compound of formula III with an amine of the formula R₁NH₂ in a solvent selected from the group consisting of THF, TBME, toluene, and lower alkanol (e.g. methanol or ethanol), preferably tetrahydrofuran to produce the compound of formula I:



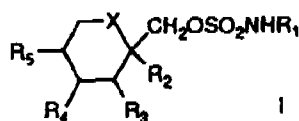
It is to be understood that both the foregoing general and the following detailed description are exemplary and explanatory only and are not intended to be restrictive of the invention as claimed.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

Reference will now be made in detail to particularly preferred embodiments of the invention. Examples of the preferred embodiments are illustrated in the following Examples section.

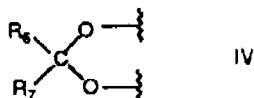
The novel process of the invention is inherently much safer than the prior art process which employs the potentially explosive combination of NaH/DMF. It also uses sulfonyl chloride and ammonia instead of the highly toxic and corrosive chlorosulfonyl isocyanate (CSI). Further the sulfonyl chloride is more commercially accessible and much less costly than CSI. Moreover, the process results in relatively high yields of about 85% to 97%, as compared with the prior art processes which have yields in the range of from about 1% to 60%. The apparent reason for the high yields are the particularly selected solvents chosen for each step of the reaction sequence. The combination of the use of inexpensive and readily accessible sulfonyl chloride and the higher yields results in a much more economical and/or safer process when compared to the prior art processes.

More particularly, the present invention is directed to a process for synthesizing compounds of the formula I:



5

wherein X is CH₂ or O;
R₁ is hydrogen or C₁-C₄ alkyl; and
R₂, R₃, R₄ and R₅ are independently hydrogen or alkyl, and, when X is O, R₂ and R₃ and/or R₄ and R₅,
10 together, may be a methylenedioxy group of the following formula IV:



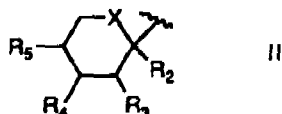
15

wherein R₆ and R₇ are the same or different and are hydrogen, alkyl or are both alkyl and joined to form a cyclopentyl or cyclohexyl ring, with the proviso that R₆ and R₇ may not both be hydrogen at the same time.

20 R₁, in particular is hydrogen or alkyl of about 1 to 4 carbons, such as methyl, ethyl and isopropyl. Alkyl groups for R₂, R₃, R₄, R₅, R₆ and R₇ are of 1 to 3 carbons and include methyl, ethyl, isopropyl and n-propyl. Alkyl throughout this specification includes straight and branched chain alkyl groups.

This process is particularly useful for producing compounds of the formula I wherein X is oxygen and both R₂ and R₃, and R₄ and R₅ together are methylenedioxy groups of the formula IV, wherein R₆ and R₇ are both alkyl.

25 The process comprises reacting an alcohol of the formula RCH₂OH with sulfonyl chloride of the formula SO₂Cl₂ in the presence of a tertiary or heterocyclic amine base such as pyridine, pyridine derivatives or triethylamine, preferably pyridine at a temperature of about -78°C to 40°C, more preferably at a temperature of about 0°C to 40°C in a solvent such as toluene, t-butyl methyl ether (TBME), or tetrahydrofuran (THF), preferably toluene, to produce a chlorosulfate of the formula III, i.e. RCH₂OSO₂Cl, wherein R is a moiety of the
30 formula II:



35

The chlorosulfate of the formula III RCH₂OSO₂Cl is then reacted with an amine of the formula R₁NH₂ at a temperature of about -50°C to 50°C, more preferably of about 15°C to 20°C in a solvent such as THF, TBME, toluene, methanol or ethanol, preferably THF to produce a compound of formula I.

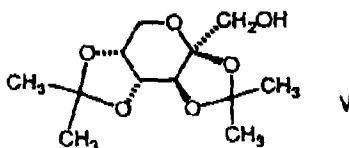
The reaction with the amine of the formula R₁NH₂ can be carried out using any appropriate amine source, preferably ammonia gas (R₁ = H) from an ammonia gas generating source such as aqueous or anhydrous ammonia under pressure of from about atmospheric to 50 psi, more preferably at about 20-30 psi, or the amine
45 can be bubbled into the reaction solution. The reaction can also be carried out using a pre-saturated solution of ammonia in THF.

To obtain a purer product the compound of formula I may be recrystallized by conventional techniques such as from ethanol/water or ethyl acetate/hexane.

50 The starting materials of the formula RCH₂OH may be obtained commercially from Aldrich Chemical Corporation or synthesized by techniques well known in the art. For example, starting materials of the formula RCH₂OH, wherein R₂, R₃, R₄ and R₅ are methylenedioxy groups of the formula IV may be obtained by the method of R. F. Brady in "Carbohydrate Research", Vol. 15, p. 35 to 40 (1970) or by reaction of the trimethylsilyl enol ether of a R₆COR₇ ketone or aldehyde with fructose at a temperature of about 25°C in a solvent such as an alkyl halide, e.g. methylene chloride in the presence of a protic acid such as hydrochloric acid or a Lewis
55 Acid such as zinc chloride. The trimethylsilyl enol ether reaction is described by G. L. Larson *et al* in *J. Org. Chem.* Vol. 38, No. 22, p. 3935 (1973).

A particularly preferred process according to the present invention comprises reacting a compound of the formula V:

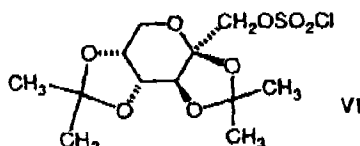
33
118



5

with sulfuryl chloride of the formula SO_2Cl_2 in the presence of an amine base such as pyridine and in toluene at a temperature of about 0°C to 40°C and a pressure of about atmospheric to produce a compound of the formula VI:

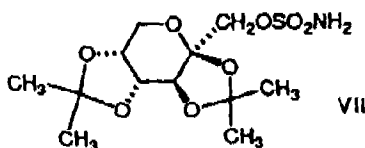
10



15

The compound of formula VI is thereafter reacted with ammonia at a pressure of ca. 30 psi in THF at a temperature of about 15 to 20°C to produce the compound of the formula VII:

20



25

The same process can be used to make the L-fructopyranose derived enantiomer instead of the D-fructopyranose enantiomer of formula VII by using the L-enantiomer starting material instead of the D-enantiomer starting material of formula V.

30

The invention will now be illustrated by examples. The examples are not intended to be limiting of the scope of the present invention but read in conjunction with the detailed and general description above, provide further understanding of the present invention and outline a method of practicing the process of the invention.

35

EXAMPLES

Examples 1 and 2 show the production of intermediates according to the present invention. Example 3-5 and 14 are examples of the production of the final desired products by the two step process of the invention. examples 6-13 are prior art comparative examples. Table 1 compares the yields of the prior art processes of examples 6-10 with the yields of the two step processes of the present invention (Examples 3-5) for producing the compound of formula VII.

40

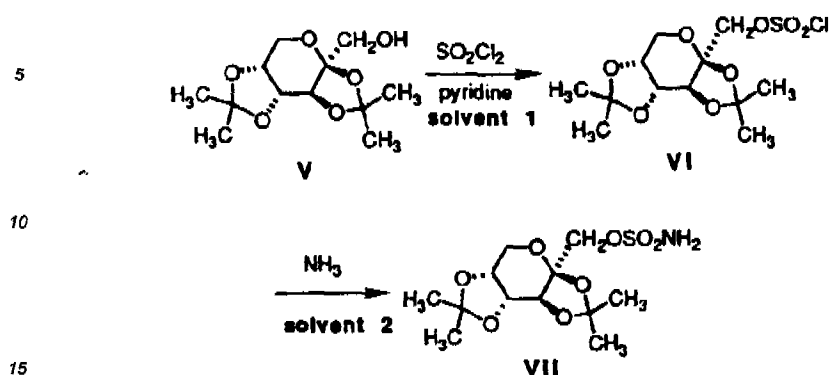
Table 2 compares the yields of the process of the present invention (Example 14) with the yields of prior art processes (Examples 11-13) for producing (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate. As is apparent from the Tables 1 and 2 the process of the present invention results in yields of final product greatly in excess of the yields of the prior art processes and superior purity of the final product.

45

50

55

Table 1



Process	solvent 1	solvent 2	NH_3	Phys. Descript (VII)	Purity (%) (VII)	Yield# (VII)
Ex. 3	toluene	THF	30 psi	wh. solid	99.70	93.50
Ex. 4	toluene	THF	bubbling	wh. solid	96.20	87.20
Ex. 5	toluene	THF	saturation	wh. solid	-	83.30*
Ex. 6	CH_2Cl_2	CH_2Cl_2	bubbling	bl.tar	15.10	36.83
Ex. 7	CH_2Cl_2	CH_3CN	bubbling	bl.tar	25.80	60.40
Ex. 8	ether	CH_2Cl_2	bubbling	bl.tar	14.80	32.43
Ex. 9	ether	CH_3CN	bubbling	bl.tar	18.70	41.91
Ex. 10	ether	CH_2Cl_2	pressure	bl.tar	0.55	1.08

#Yield based on purity by GLC analysis.

*Isolated crude yield.

Table 2

40

45

Process	solvent 1	solvent 2	NH_3	Phys. Descript	Purity (%)	Yield#
Ex. 11	CH_2Cl_2	CH_3CN	bubbling	bl.tar	2.24	1.34
Ex. 12	ether	CH_3CN	bubbling	bl.tar	0.00	0.00
Ex. 13	CH_2Cl_2	CH_2Cl_2	bubbling	bl.tar	29.10	23.97
Ex. 14	toluene	THF	28 psi	yel.oil	95.00	81.33

50

Yield based on purity by GLC analysis.

Example 1 - Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose

Under nitrogen, acetone (144.0 L, 113.0 kg, 1946 mol) was cooled to 0°-10°C. With stirring, concentrated sulfuric acid (7.2 L, 13.2 kg 135.6 mol) was added gradually (approx. 0.5 h) so that the temperature did not exceed 20°C (jacket temperature at -15°C). External cooling was discontinued and D-fructose (12.0 kg, 66.6 mol) was added gradually (in 2.0 kg portions) over 2 h while maintaining the temperature between 8-15°C. The suspension was stirred at room temperature for an additional 2-3 h after all the fructose had dissolved. The solution was then cooled to 5°C and 50% sodium hydroxide (24.0 kg, 297.6 mol) was added at a rate so as to maintain the solution temperature below 20°C (addition was complete in 1 h with a jacket temperature at -15°C). The resulting slurry was centrifuged to remove the precipitated salt (sodium sulfate). Solvent was removed from the filtrate by vacuum distillation and the residual oil was stored at room temperature. The semi-solid reaction product was dissolved in t-butyl methyl ether (48.8 kg 66.4L). The solution was washed with distilled water (2 x 9.0 L) and concentrated to give an oil. The oil was dissolved in hexane (24.0 L)/isopropanol (3.5 L) with gradual warming to 60°C. The product crystallized with cooling. The solid was collected by centrifugation and dried in a vacuum oven at 38°C for 8.0 h to give 10.8 kg (62.4% yield, 100.8% purity by GLC) of a white solid, mp 95-96°C.

Example 2 - Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfonyl chloride (chlorosulfate)

A solution of sulfonyl chloride (486.9 g, 3.60 mol) and toluene (4.0 L) was cooled to -10°C. A solution of the alcohol of Example 1 (782.4 g, 3.00 mol) and pyridine (285.3 g, 3.60 mol) in toluene (4.0 L) was added to the cooled sulfonyl chloride solution. The rate of addition was regulated so that the reaction temperature was maintained between -10° to 5°C (required 1.5 h). A white solid precipitated from the reaction immediately. After the addition was complete, the cooling bath was removed and the mixture stirred for 2.0 h. The reaction mixture was diluted with distilled water (4.0 L) and the resultant layers separated. The organic layer was then washed sequentially with a 10% citric acid solution (2.6 L), distilled water (2.6 L), a saturated sodium bicarbonate solution (2.6 L), and a saturated sodium chloride solution (2.6 L). Removal of the solvent by vacuum distillation (in a 45°C bath at <5 mm) afforded chlorosulfate (1101g, 102.2%) as an almost colorless oil. The product was found to be 98.3% pure (wt% by GLC) giving a corrected yield of 100.5%.

Example 3 - Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene) β -D-fructopyranose sulfamate (ammonolysis at 30 psi)

Chlorosulfate (1076.4 g, 3.0 mol) of Example 2 in tetrahydrofuran (8.0 L) was added to a 12.0 L stainless steel autoclave. The autoclave was then pressurized with anhydrous ammonia to 30 psi and stirred (400 rpm) at ambient temperature for 24.0 h. A mild exotherm was noticed after 2.0 h (25 to 38°C). The autoclave was depressurized by venting to the air. The light yellow solution, containing a white granular solid, was filtered and the filter cake washed with tetrahydrofuran (400 mL). The tetrahydrofuran was removed *in vacuo* (50°C, house vac) to afford the product as a light yellow oil (1110.0 g, 109.0%). The oil was slurried in n-hexane (2.1 L) and warmed on a steam bath for 0.5 h. The oil changed to a white paste and then crystallized. After cooling to room temperature, the title compound was collected by filtration and air dried for 24.0 h (955.1 g, 93.8% yield and 99.7% pure by GLC giving a corrected yield of 93.5%).

A sample (900 g) was recrystallized from 95% ethanol (900 mL) with the addition of distilled water (1800 mL) and the pH adjusted to 8-8.5 by adding 50% NaOH (3.5 mL). The solid was collected by vacuum filtration and air dried (72.0 h) to yield the title compound (828.0 g, 92.0% isolated yield, 100.1% pure by GLC) as a white solid, mp 123-124°C.

Example 4 - Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene) β -D-fructopyranose sulfamate (ammonolysis by bubbling ammonia gas)

Into a 500 mL, four-neck round bottom flask equipped with an overhead stirrer, bubbler, thermometer, and inlet tube was placed 19.90 g (0.0556 mol) of the chlorosulfate of Example 2 which was dissolved in 200 mL of tetrahydrofuran. Anhydrous ammonia was bubbled into the solution at room temperature for about 5 h. The reaction mixture was filtered to remove the precipitate and the solvent removed *in vacuo*. The oil was slurried in hexane (50 mL) with warming on a steam bath until it became pasty white. The oil crystallized with stirring on cooling to room temperature. The mixture was left to stand at room temperature overnight. The mixture was then filtered, washed with hexane, and air dried to give the title compound as a white solid (17.11 g, 96.2%

pure by GLC, 87.2% yield).

Example 5 - Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate (saturation ammonolysis)

5

Anhydrous ammonia was added to 490 kg of THF until a pressure of 22 psi was reached. While maintaining a pressure of 22 psi, a solution of the chlorosulfate (303 kg, 845 mol) prepared as in example 2, and dissolved in 415 kg of THF was pumped into the presaturated NH_3 /THF solution over a 2 h period while maintaining an internal temperature of 15-20°C. After 3 h the excess ammonia was vented and the reaction mixture filtered. The THF solution was concentrated *in vacuo* to a syrup, diluted with isopropanol (185 kg), and concentrated again. The resultant residue was dissolved in a solution of isopropanol (150 kg) and petroleum spirits (370 kg) containing 8.0 kg of activated charcoal and warmed to 80°C for 30 min. The warm solution was filtered to remove charcoal and cooled. After cooling to 0-5°C, the title compound was collected by filtration and dried under vacuum at 45°C (239 kg, 83.3% yield).

15

Example 6 - (Comparative Example) Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate

Under nitrogen, a solution of the alcohol of Example 1 (15.0 g, 0.0576 mol) and pyridine (15 mL, 0.18 mol) in methylene chloride (60 mL) was cooled to -40°C in a dry ice/isopropanol bath. With stirring, a solution of sulfuryl chloride (16.0 g, 0.118 mol) in methylene chloride (10 mL) was added gradually (approx. 50 minutes) so that the temperature did not exceed -25°C. The ice bath was removed as soon as the addition was complete and the reaction mixture stirred for an additional 2 h. During this time the light yellow precipitate became a clumpy brown solid. Solvent was removed *in vacuo* to yield a sticky, brown residue. The residue was dissolved in 100 mL methylene chloride and anhydrous ammonia was bubbled through the mixture overnight at ambient temperature. The dark reaction mixture was concentrated *in vacuo* to give 47.7 g of the title compound as a black residue. The crude product was found to be 15.10% pure by GLC giving a corrected yield of 36.83%.

25

Example 7 - (Comparative Example) Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate

30

The reaction was carried out the same as in Example 6 except acetonitrile was used instead of methylene chloride. The title compound was isolated as a black residue (45.77 g). The crude product was found to be 25.8% pure by GLC giving a corrected yield of 60.40%.

35

Example 8 - (Comparative Example) Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate

The reaction was carried out the same as in Example 6 except ether was used instead of methylene chloride in the first step. The title compound was isolated as a black residue (42.84 g). The crude product was found to be 14.8% pure by GLC giving a corrected yield of 32.43%.

40

Example 9 - (Comparative Example) Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate

45

The reaction was carried out the same as in Example 6 except ether was used instead of solvent 1 (methylene chloride) and acetonitrile was used instead of methylene chloride for solvent 2 (see Table 1). A black residue (43.82 g) was obtained on work-up. The crude product was found to be 18.70% pure by GLC giving a corrected yield of 41.91%.

50

Example 10 - (Comparative Example) Preparation of 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate

The reaction was carried out the same as in Example 8 except that the chlorosulfate/methylene chloride solution was placed in a pear shaped pressure bottle and cooled in a dry ice/isopropanol bath. Anhydrous ammonia was bubbled through the mixture for approximately 30 minutes; then the bottle was tightly stoppered and allowed to slowly warm to room temperature overnight. The bottle was cooled back down before opening and the mixture concentrated *in vacuo* to give 38.51 g of the title compound as a brown tar. The crude product

55

was found to be only 0.55% pure by GLC giving a corrected yield of 1.08%.

Example 11 - (Comparative Example) Preparation of (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate

5 Under nitrogen, a solution of (1-methylcyclohexyl)methanol (7.4 g, 0.057 mol) and pyridine (15 mL, 0.179 mol) in methylene chloride (100 mL) was cooled to -10°C in a ice/methanol bath. With stirring, a solution of sulfonyl chloride (16.0 g, 0.118 mol) in methylene chloride (20 mL) was added gradually (approx. 1.0 h) so that the temperature did not exceed -5°C. The ice bath was removed and the light yellow solution allowed to slowly warm to room temperature over a 2.0 h period. Solvent was removed *in vacuo* and the resulting yellow slush
10 was slurried in acetonitrile (140 mL). Anhydrous ammonia was bubbled through the mixture for 4.0 h. The mixture was filtered, washed with fresh acetonitrile, and concentrated *in vacuo* to give the title compound (7.12 g) as a dark oil. The crude product was found to be only 2.24% pure by GLC giving a corrected yield of 1.34%.

Example 12 - (Comparative Example) Preparation of (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate

15 The reaction was carried out the same as that in Example 11 except diethylether was used for methylene chloride as solvent 1. (see Table 2). No product was isolated based on GLC analysis.

Example 13 - (Comparative Example) Preparation of (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate

20 The reaction was carried out the same as that in Example 11 except methylene chloride was used instead of acetonitrile as solvent 2 (see Table 2). A product (9.85 g) was isolated as a dark oil. The crude product was found to be 29.1 % pure by GLC giving a corrected yield of 23.97%.

25 Example 14 - Preparation of (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate

Under argon, sulfonyl chloride (18.67 g, 0.138 mol) in toluene (150 mL) was cooled to -50°C in a dry ice/acetone bath. With stirring, a solution of 1-methyl-1-cyclohexane methanol (14.74 g, 0.115 mol) and pyridine (10.94 g, 0.138 mol) in toluene (150 mL) was added gradually (approx. 40-50 minutes) so that the temperature did not exceed -45°C. The ice bath was removed as soon as the addition was complete. After stirring for an additional 30 minutes water (300 mL) was added and the layers separated. The organic layer was washed with 10% citric acid (2 x 60 mL), water (2 x 100 mL), saturated sodium bicarbonate (1 x 100 mL), and saturated sodium chloride (1 x 200 mL), then dried over solid sodium sulfate, filtered, and concentrated *in vacuo* to give the chlorosulfate (23.53 g, 90.6% yield) as a brownish yellow oil. The oil was dissolved in tetrahydrofuran (300 mL) and the solution added to a 1.0 L autoclave (with glass liner). The autoclave was pressurized with anhydrous ammonia to 28 psi and stirred (290 rpm) at ambient temperature for 16 h. A mild exotherm was noticed after 1.0 h (22 - 35°C). The autoclave was depressurized by venting to the air. The mixture was filtered and the solvent removed *in vacuo* to give 20.41 g of the title compound as a yellow oil. The product was found to be 95.0% pure by GLC giving a corrected yield of 81.33%.

40 A comparison of the examples of the present invention (Exs. 3-5 and 14) versus those comparative examples of the prior art (Exs. 6-13) in Tables 1 and 2 evidences the advantages of the use of the particularly selected solvents in the process of the present invention to produce surprisingly superior results over the prior art processes. A direct comparison of Ex. 4 of the invention utilizing the preferred solvents of the invention, e.g. toluene and THF versus comparative Exs. 6-9 in Table 1 shows a yield improvement of at least 40% and a significant purity improvement for the final product 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate. Analogous process result improvements are illustrated in Table 2 for the preparation of (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate

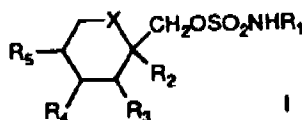
50 The scope of the present invention is not limited by the description, examples and suggested uses described herein and modifications can be made without departing from the spirit of the invention. For example, other sulfamates may be produced utilizing the process of the invention beyond those exemplified herein.

Applications of the process and methods of the present invention can be accomplished by any synthetic method and technique as is presently or prospectively known to those skilled in the chemical and pharmaceutical process arts. Thus it is intended that the present invention cover any modifications and variations of this invention provided that they come within the scope of the appended claims and their equivalents.

55

Claims

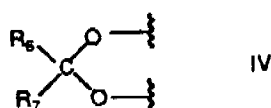
1. A two step process for synthesizing sulfamates of the formula I:



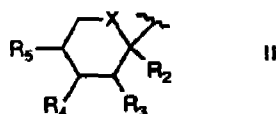
wherein X is CH₂ or oxygen;

R₁ is hydrogen or C₁-C₄ alkyl; and

R₂, R₃, R₄ and R₅ are independently hydrogen or alkyl, and, when X is oxygen, any of R₂ and R₃, or R₄ and R₅, together, may be a methylenedioxy group of the formula (IV):



wherein R₆ and R₇ are the same or different and are hydrogen, alkyl or are alkyl joined together to form a cyclopentyl or cyclohexyl ring, with the proviso that R₆ and R₇ may not both be H at the same time; the process comprising in a first step, reacting an alcohol of the formula RCH₂OH, wherein R is a moiety of the formula II:

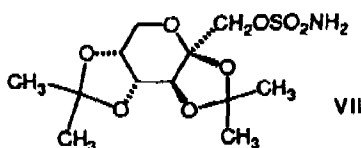


with sulfonyl chloride in the presence of a tertiary or heterocyclic amine base in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether or tetrahydrofuran, to form a compound of the formula III: RCH₂OS₂Cl; and in a second step reacting the compound of formula III with an amine of the formula R₁NH₂ in a solvent selected from the group consisting of toluene, t-butyl methyl ether, tetrahydrofuran and lower alkanol to produce the sulfamate of formula I.

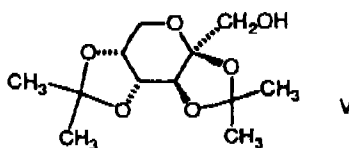
2. The process of claim 1, wherein in the first step the reaction of the compound of formula RCH₂OH and sulfonyl chloride is carried out in toluene.
3. The process of claim 1 or claim 2 wherein in the second step the reaction of the compound of formula III with an amine of the formula R₁NH₂ is carried out in tetrahydrofuran.
4. The process of any one of claims 1 to 3, wherein in the first step the tertiary or heterocyclic amine base is pyridine, a pyridine derivative or triethylamine.
5. The process of claim 4, wherein the amine base is pyridine.
6. The process of any one of claims 1 to 5, wherein in the first step the reaction of the compound of the formula RCH₂OH with sulfonyl chloride is carried out at a temperature of about -78°C to 40°C, preferably -10°C to 5°C.
7. The process of any one of claims 1 to 6, wherein in the second step the reaction of the compound of the formula III with an amine of the formula, R₁NH₂ is carried out at a temperature of about -50°C to 50°C,

preferably about 15°C to 20°C.

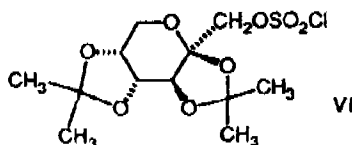
8. The process of any one of claims 1 to 7, further comprising the step of recrystallizing the compound of formula I.
9. The process of claim 8, wherein the recrystallization step is carried out using a recrystallization medium selected from either of alcohol and water, or ethylacetate/hexane.
10. The process of any one of claims 1 to 9, wherein in the second step the reaction of the compound of formula III with an amine of formula R_1NH_2 is carried out at a pressure of from about one atmosphere to 50 psi, preferably about 30 psi or about 22 psi.
11. The process of any one of claims 1 to 9, wherein in the second step the reaction of the compound of formula III with an amine of the formula R_1NH_2 is carried out in a presaturated solution of the amine.
12. The process of any one of claims 1 to 9, wherein in the second step the reaction of the compound of formula III with an amine of the formula R_1NH_2 is carried out by bubbling the amine into a solution containing the compound of formula III.
13. The process of any one of claims 10 to 12 wherein the amine of the formula R_1NH_2 is ammonia.
14. The process of claim 11 wherein the amine of the formula R_1NH_2 is NH_4OH .
15. The process of any one of claims 1 to 14, wherein said sulfamate is 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfamate; 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -L-fructopyranose sulfamate; or (1-methylcyclohexyl)methane sulfamate.
16. The process of any one of claims 1 to 14 wherein said compound of formula III is 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -D-fructopyranose sulfonyl chloride; or 2,3:4,5-bis-O-(1-methylethylidene)- β -L-fructopyranose sulfonyl chloride.
17. A two step process for synthesizing sulfamates of the formula VII:



comprising in a first step reacting a compound of formula V:



with sulfonyl chloride in a toluene solvent in the presence of pyridine at a temperature of about -10°C to 5°C to produce a compound of the formula VI



40
120

EP 0 533 483 A2

and thereafter in a second step reacting the compound of formula VI with gaseous ammonia at a pressure of about 14 to 30 psi in tetrahydrofuran at a temperature of about 15 to 18°C to produce the compound of formula VII, and thereafter recrystallizing the compound of formula VII from an ethanol and water solvent.

5

10

15

20

25

30

35

40

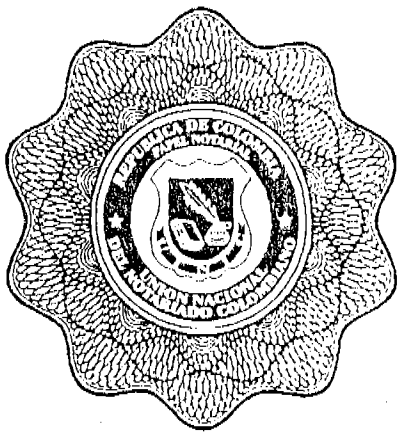
45

50

55

AA

3286877



ESCRITURA NUMERO CUATRO MIL QUINIENTOS -

TREINTA Y NUEVE (No.4.539) -----

En la ciudad de Cali, Capital del Departamento del Valle del Cauca, República de Colombia, a los VEINTITRES (23) días - del mes de OCTUBRE del año DOS MIL UNO --

(2.001), ante mí, JORGE ENRIQUE CAICEDO ZAMORANO, Notario

T E R C E R O (3o.) del Círculo de Cali, - - - - -

- - - - -

- - - - -

compareció JUAN MANUEL BARBERI OSPINA mayor de edad, vecino de Cali, identificado con la cédula de ciudadanía número 14.949.561 de Cali, y dijo: ---

PRIMERO.- Que obra en su carácter de Representante Legal de en nombre y representación de TECNOQUIMICAS S.A. sociedad comercial organizada y existente conforme a las leyes colombianas, con domicilio y sede principal en Cali constituida mediante escritura pública número 2670 de la Notaría Segunda de Cali de fecha 12 de mayo de 1957, reformada en distintas oportunidades, según consta en el certificado expedido por la Cámara de Comercio de Cali -----

SEGUNDO: Que en tal carácter, por este público instrumento, concede Poder Especial pero amplio y suficiente a JOSE LUIS REYES VILLAMIZAR, mayor de edad, vecino de Bogotá, identificado con C.C. # 79.152.473 de Bogotá, abogado en ejercicio, portador de la T.P 44655 del C.S.de la J., domiciliado en Bogotá, D.C., República de Colombia con dirección carrera 7 No. 88.23 oficina 205, de la misma ciudad, como su representante con poder especial, amplio y suficiente, para obtener la protección de nuestra propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto lo autorizo, para que nos represente ante cualesquiera entidad o persona, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención, formulación de observaciones y oposición a patentes de invención, modelos y dibujos industriales y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de oposición, cancelación, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos u otros de diferente naturaleza; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan; y c) para

Como Notario Verificador de este Círculo
trago constar que esta fotocopia es
con su fotocopia auténtica que he
a la vista.

13 AGO 2007

WILLY VALEZ MORALES
NOTARIO VENTINERO
Bogotá D.C.

LUZ MERY CORREA
ELABORACION DE ESCRITURAS
Notaría 3ª de Cali

que en todos los asuntos arriba determinados, , tanto en los términos señalados por los artículos 42 y complementarios de la Decisión 486 de la Comunidad Andina como del artículo 70 del C.P.C pueda sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos y ceder a título gratuito y/o oneroso, licenciar, inscribir contratos de cesión y de licencia, inscripción de prendas, levantamiento de prendas, inscribir derechos de retención y en general todos los asuntos que se deban tramitar ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

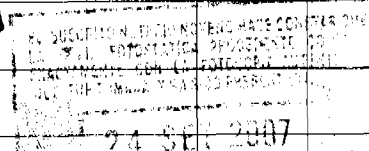
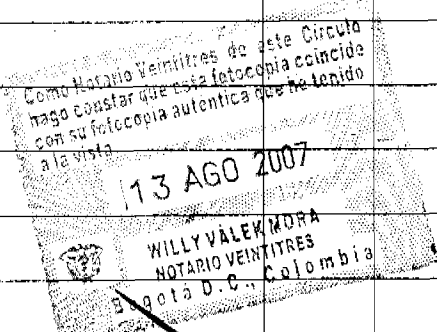
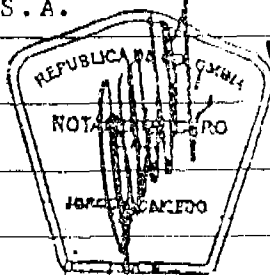
Leído el presente instrumento al otorgante, lo aprobó y en constancia firma conmigo el Notario de todo lo cual doy fe.

Se agregan comprobantes. Derechos \$30.000.00 Decreto 1681 de Septiembre 16 de 1996. Reformado mediante Resolución No.5839 de Diciembre 27 del año 2.000 y Decreto 1326 de Julio 06 del año 2.001. Se corrió en la hoja número AA 3286877. ENMENDADO "OCTUBRE" VALE.

Juan m. Barberi

JUAN MANUEL BARBERI OSPINA

En rep. de TECNOQUIMICAS S.A.



El Notario Tercero de Cali,

Dr. JORGE ENRIQUE CAICEDO ZAMORANO



01



* 6 3 6 8 0 4 8 6 *

127
42



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 1

null

CERTIFICA:

NOMBRE:TECNOQUIMICAS S A
DOMICILIO: CALI VALLE
DIRECCION COMERCIAL :---C 23 7 39
DIRECCION NOTIFICACION JUDICIAL:---C 23 7 39
CIUDAD:CALI
MATRICULA MERCANTIL NRO. 7049-4 FECHA MATRICULA : 01 DE JULIO DE 1957
AFILIADO

CERTIFICA:

NIT : 890300466-5

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 2670 DEL 12 DE JUNIO DE 1957 NOTARIA SEGUNDA DE CALI ,
INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 01 DE JULIO DE 1957 BAJO EL NRO. 16627
DEL LIBRO IX , SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD DENOMINADA COMPANIAS TECNOQUIMICAS
LIMITADA

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 8438 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 1970 NOTARIA SEGUNDA DE
CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 07 DE ENERO DE 1971 BAJO EL NRO.
42260 DEL LIBRO IX ,LA SOCIEDAD SE TRANSFORMO DE SOCIEDAD LIMITADA EN SOCIEDAD
EN COMANDITA POR ACCIONES BAJO EL NOMBRE DE COMPANIAS TECNOQUIMICAS LIMITADA
COMANDITA POR ACCIONES (SIC) .

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 2139 DEL 21 DE ABRIL DE 1972 NOTARIA SEGUNDA DE CALI ,
INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 26 DE ABRIL DE 1972 BAJO EL NRO. 794 DEL
LIBRO IX , LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE COMPANIAS TECNOQUIMICAS LIMITADA
COMANDITA POR ACCIONES (SIC) . POR EL DE TECNOQUIMICAS LIMITADA & CIA S.C.
A. .

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 2

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 3255 DEL 30 DE AGOSTO DE 1983 NOTARIA DECIMA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 31 DE AGOSTO DE 1983 BAJO EL NRO. 62343 DEL LIBRO IX , LA SOCIEDAD SE TRANSFORMO DE SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES EN SOCIEDAD ANONIMA BAJO EL NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S A .

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 5664 DEL 12 DE DICIEMBRE DE 2005 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 19 DE DICIEMBRE DE 2005 BAJO EL NRO. 14102 DEL LIBRO IX , SE APROBO LA FUSION POR ABSORCION ENTRE (ABSORBENTE) TECNOQUIMICAS S.A. Y (ABSORBIDA (S)) DISTRIBUIDORA FARMACEUTICA CALOX COLOMBIANA S.A. - EN LIQUIDACION- , ORGANIZACION FARMACEUTICA AMERICANA S.A. OFA - EN LIQUIDACION- .

CERTIFICA:

REFORMAS DOCUMENTO INS LIBRO	FECHA.DOC	ORIGEN	FECHA.INS	NRO.
E.P. 4075 16922	05/09/1957	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	27/09/1957	
E.P. 5718 17242	28/11/1957	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	30/12/1957	
E.P. 5507 17529	31/12/1957	NOTARIA PRIMERA DE CALI	13/03/1958	
E.P. 3124 18365	16/07/1958	NOTARIA PRIMERA DE CALI	17/10/1958	
E.P. 3325 18366	29/07/1958	NOTARIA PRIMERA DE CALI	17/10/1958	
E.P. 5726 19258	17/12/1958	NOTARIA PRIMERA DE CALI	12/05/1959	
E.P. 2374 19368	12/05/1959	NOTARIA PRIMERA DE CALI	03/06/1959	
E.P. 2793 22616	20/06/1961	NOTARIA PRIMERA DE CALI	07/07/1961	
E.P. 2794 22617	20/06/1961	NOTARIA PRIMERA DE CALI	07/07/1961	
E.P. 6365 23489	30/12/1961	NOTARIA PRIMERA DE CALI	23/01/1962	
E.P. 1383 23850	21/03/1962	NOTARIA PRIMERA DE CALI	28/03/1962	
E.P. 3396 26016	28/05/1963	NOTARIA PRIMERA DE CALI	11/06/1963	

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 8 7 *

178
43

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 3

E.P. 8853 27107	30/12/1963	NOTARIA PRIMERA DE CALI	23/01/1964
E.P. 5718 27181	28/11/1957	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	10/02/1964
E.P. 2743 27681	29/04/1964	NOTARIA PRIMERA DE CALI	06/05/1964
E.P. 2744 27682	29/04/1964	NOTARIA PRIMERA DE CALI	06/05/1964
E.P. 7057 28591	21/10/1964	NOTARIA PRIMERA DE CALI	22/10/1964
E.P. 1693 29569	26/04/1965	NOTARIA PRIMERA DE CALI	28/04/1965
E.P. 1799 31623	10/05/1966	NOTARIA PRIMERA DE CALI	11/05/1966
E.P. 2498 32757	18/11/1966	NOTARIA CUARTA DE CALI	25/11/1966
E.P. 2792 33009	27/12/1966	NOTARIA CUARTA DE CALI	05/01/1967
E.P. 2209 34591	25/09/1967	NOTARIA CUARTA DE CALI	04/10/1967
E.P. 6933 35082	20/12/1967	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	28/12/1967
E.P. 6363 37141	14/11/1968	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	26/11/1968
E.P. 7711 37615	31/12/1968	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	04/02/1969
E.P. 5597 39341	30/09/1969	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	18/10/1969
E.P. 5211 41379	27/08/1970	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	04/09/1970
E.P. 6576 44154	07/10/1971	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	14/10/1971
E.P. 7286 44367	08/11/1971	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	10/11/1971
E.P. 8042 44716	03/12/1971	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	21/12/1971
E.P. 6209 5505 IX	05/10/1973	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	15/10/1973
E.P. 8741 7636 IX	31/12/1973	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	08/03/1974
E.P. 9270 11772 IX	31/12/1974	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	31/01/1975
E.P. 9504 12441 IX	31/12/1974	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	04/04/1975
E.P. 7566 15581 IX	05/12/1975	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	09/01/1976
E.P. 2671 41529 IX	09/05/1980	NOTARIA SEGUNDA DE CALI	22/10/1980

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924 Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 4

E.P. 779	10/03/1982	NOTARIA DECIMA DE CALI	03/08/1982
54655 IX			
E.P. 4324	10/11/1982	NOTARIA DECIMA DE CALI	30/06/1983
61172 IX			
E.P. 1269	18/03/1986	NOTARIA DECIMA DE CALI	01/04/1986
83730 IX			
E.P. 5089	24/09/1986	NOTARIA DECIMA DE CALI	29/09/1986
87933 IX			
E.P. 7064	04/11/1987	NOTARIA DECIMA DE CALI	19/11/1987
2552 IX			
E.P. 7065	04/11/1987	NOTARIA DECIMA DE CALI	19/11/1987
2553 IX			
E.P. 5929	14/07/1989	NOTARIA DECIMA DE CALI	26/07/1989
20225 IX			
E.P. 8569	29/09/1989	NOTARIA DECIMA DE CALI	02/10/1989
22250 IX			
E.P. 10571	04/12/1992	NOTARIA DECIMA DE CALI	15/12/1992
60929 IX			
E.P. 10249	18/12/1995	NOTARIA DECIMA DE CALI	20/12/1995
10214 IX			
E.P. 2359	22/05/1997	NOTARIA TERCERA DE CALI	27/05/1997
3813 IX			
E.P. 2624	30/06/2000	NOTARIA TERCERA DE CALI	07/07/2000
4740 IX			
E.P. 3814	15/09/2000	NOTARIA TERCERA DE CALI	18/09/2000
6381 IX			
E.P. 3588	30/07/2004	NOTARIA TERCERA DE CALI	04/08/2004
8542 IX			
E.P. 2224	24/05/2006	NOTARIA TERCERA DE CALI	30/05/2006
6565 IX			

CERTIFICA:

VIGENCIA: 01 DE ENERO DEL AÑO 2057

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL. LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO: A) LA FABRICACION, EL ENVASADO, LA IMPORTACION, LA EXPORTACION, LA VENTA Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS BIOLOGICOS Y QUIMICOS, MEDICAMENTOS O PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PERFUMERIA O EFECTOS DE TOCADOR, PRODUCTOS VETERINARIOS, AGRICOLAS Y ALIMENTOS NATURALES Y/O PRODUCTOS DE CONSUMO POPULAR DE CUALQUIER NATURALEZA Y SERVICIOS EN GENERAL. B) INVERTIR EN SOCIEDADES O EMPRESAS DE CUALQUIER NATURALEZA O ESPECIE DE LA SOCIEDAD MERCANTIL, NACIONAL O EXTRANJERA, QUE TENGAN COMO ACTIVIDAD O NEGOCIO PROPIO DE SU OBJETO LA FABRICACION, DISTRIBUCION Y

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 8 8 *

129
44



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 5

COMERCIO EN GENERAL DE PRODUCTOS BIOLOGICOS Y QUIMICOS, MEDICAMENTOS O PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PERFUMERIA O EFECTOS DE TOCADOR, PRODUCTOS VETERINARIOS, AGRICOLAS, ALIMENTOS NATURALES Y/O PROCESADOS, PRODUCTOS DE CONSUMO POPULAR, SERVICIOS EN GENERAL O LA EXPLOTACION DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO DEDICADOS A DICHO GIRO. C) ADQUIRIR ACCIONES, CUOTAS SOCIALES, BONOS CEDULAS, TITULOS U OTROS VALORES EN COMPANIAS DE CUALQUIER NATURALEZA O TIPO LEGAL, DEDICADAS A LA EXPLOTACION DE CUALQUIER ACTIVIDAD ECONOMICA LICITA Y ENAJENARLAS.D) LA EXPLOTACION DEL NEGOCIO DE LA PUBLICIDAD Y EL ESTABLECIMIENTO DE OFICINAS DEDICADAS A ESTE NEGOCIO O A LA CREACION DE ORGANOS DE PUBLICIDAD HABLADOS O ESCRITOS. E) GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES PROPIAS DE LOS ACCIONISTAS O DE TERCEROS. F) LA ADQUISICION DE BIENES MUEBLES, INMUEBLES Y DE TODA CLASE DE EQUIPO Y MAQUINARIA PARA SU ARRENDAMIENTO O PARA LA COMERCIALIZACION DE ELLOS. EN DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PODRA OBTENER PRIVILEGIOS INDUSTRIALES, CONCESIONES, PATENTES DE INVENCION, DE MEJORAS O PROCEDIMIENTOS, MARCAS DE FABRICA O DE COMERCIO, YA SEA EN NOMBRE PROPIO O DE TERCEROS, OTORGAR A TERCEROS, DENTRO O FUERA DEL PAIS CONCESIONES O USOS DE EXPLOTACION SOBRE ESTOS DERECHOS, EJECUTAR TODA CLASE DE CONTRATOS DE COMPRAVENTA, DISTRIBUCION DE MATERIAS PRIMAS, DE PRODUCTOS SEMIELABORADOS O ELABORADOS EN EL MERCADO INTERNO O EN EL EXTERIOR Y EN GENERAL, LA CELEBRACION DE TODO ACTO O CONTRATO SOBRE BIENES MUEBLES O INMUEBLES DE COMERCIO, INDUSTRIALES O DE OTRA INDOLE QUE SE REFIERAN DIRECTAMENTE A LAS ACTIVIDADES QUE PERSIGUE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA:

ORGANOS DE DIRECCION Y ADMINISTRACION. PARA LOS FINES DE SU DIRECCION, ADMINISTRACION Y REPRESENTACION, LA SOCIEDAD TIENE LOS SIGUIENTES ORGANOS: A) ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS. B) JUNTA DIRECTIVA. C) PRESIDENTE EJECUTIVO. D) TRES VICEPRESIDENTES EJECUTIVOS. E) VICEPRESIDENCIAS ADMINISTRATIVAS.

LA DIRECCION DE LA SOCIEDAD CORRESPONDE, EN PRIMER TERMINO A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y EN SEGUNDO LUGAR, A LA JUNTA DIRECTIVA COMO DELEGADA DE AQUELLA.

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD Y LA GESTION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES, ESTARAN A CARGO DEL PRESIDENTE EJECUTIVO Y DE LOS TRES VICEPRESIDENTES EJECUTIVOS.

FUNCIONES DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS. ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES: 1) ACORDAR LA FUSION DE LA SOCIEDAD, SU TRANSFORMACION, LA ENAJENACION O EL ARRENDAMIENTO DE LA EMPRESA SOCIAL, LA DISOLUCION O LA PRORROGA Y CUALQUIER REFORMA, AMPLIACION MODIFICACION DEL CONTRATO SOCIAL. 9) AUTORIZAR LA ADQUISICION DE ACCIONES PROPIAS, CON SUJECION A LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA LEY. 10) ADOPTAR EN GENERAL, TODAS LAS MEDIDAS QUE RECLAMEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTATUTOS O EL INTERES DE LA SOCIEDAD.

EN LA JUNTA DIRECTIVA SE ENTIENDE DELEGADO EL MAS AMPLIO MANDATO PARA

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 6

ADMINISTRAR LA SOCIEDAD Y POR CONSIGUIENTE, TENDR? ATRIBUCIONES SUFICIENTES PARA ORDENAR QUE SE EJECUTE O CELEBRE CUALQUIER ACTO O CONTRATO COMPRENDIDO DENTRO DEL OBJETO SOCIAL Y PARA ADOPTAR LAS DETERMINACIONES NECESARIAS EN ORDEN A QUE LA SOCIEDAD CUMPLA SUS FINES Y DE MANERA ESPECIAL, TENDR? LAS SIGUIENTES FUNCIONES ENTRE OTRAS: C) NOMBRAR Y REMOVER LIBREMENTE AL PRESIDENTE EJECUTIVO, A LOS VICEPRESIDENTES EJECUTIVOS Y A LOS VICEPRESIDENTES ADMINISTRATIVOS. E) DISPONER EL ESTABLECIMIENTO O LA CLAUSURA DE SUCURSALES O AGENCIAS, DENTRO O FUERA DEL DOMICILIO SOCIAL. F) FIJAR LAS POLITICAS DE LA SOCIEDAD EN LOS DIFERENTES ORDENES DE SU ACTIVIDAD, ESPECIALMENTE EN MATERIA FINANCIERA, ECONOMICA Y LABORAL; APROBAR PLANES DE INVERSI?N Y DE PRODUCCI?N; DECIDIR SOBRE NUEVAS LINEAS DE PRODUCCI?N Y VENTA, ESTABLECER NORMAS GENERALES EN MATERIA DE PRECIOS Y DE VENTAS DE LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR LA SOCIEDAD O DE LOS MATERIALES Y DEM?S ELEMENTOS EN QUE ELLA NEGOCIE Y DICTAR NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA ORGANIZACI?N Y EL FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS DEPENDENCIAS DE LA SOCIEDAD. G) DETERMINAR LA APLICACI?N QUE DEBA DARSE A LAS UTILIDADES QUE, CON EL CAR?CTER DE RESERVAS DE INVERSI?N, HAYAN SIDO APROPIADAS POR LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS. H) AUTORIZAR PREVIAMENTE LAS OPERACIONES QUE TENGAN POR OBJETO: 1) ADQUIRIR, HIPOTECAR Y EN CUALQUIER OTRA FORMA GRAVAR O LIMITAR EL DOMINIO DE BIENES RA?CES CUYA CUANT?A SEA SUPERIOR A \$100.000.000.00 MONEDA CORRIENTE; 2) CONSTITUIR PRENDA SOBRE BIENES SOCIALES O DARLOS EN ANTICRESIS PARA ACTOS O CONTRATOS CUYA CUANT?A SEA SUPERIOR A \$100.000.000.00 MONEDA CORRIENTE; 3) AUTORIZAR INVERSIONES EN BIENES DE CAPITAL O EFECTUAR REPARACIONES O MEJORAS DE LOS MISMOS, CUANDO UNAS U OTRAS IMPLIQUEN, EN CADA CASO, COSTOS O DESEMBOLSOS EN CUANT?A O SUPERIOR A CIEN MIL D?LARES AMERICANOS (\$US100.000.00). 4) AUTORIZAR LOS CONTRATOS DE MUTUO QUE PUEDAN CELEBRAR LA SOCIEDAD LOS REPRESENTANTES LEGALES CUANDO SU CUANT?A SEA SUPERIOR A \$100.000.000.00 MONEDA LEGAL COLOMBIANA O A US\$300.000.00. L) AUTORIZAR AL REPRESENTANTE LEGAL PARA QUE SOLICITE, LLEGADO EL CASO, QUE SE ADMITA A LA COMPA??A A LA CELEBRACI?N DE CONCORDATO PREVENTIVO CON SUS ACREEDORES. M) SERVIR DE ?RGANO CONSULTIVO Y ASESOR DE LOS REPRESENTANTES DE LA COMPA??A.

LA ADMINISTRACI?N INMEDIATA DE LA COMPA??A, SU REPRESENTACI?N LEGAL Y LA GESTI?N DE LOS NEGOCIOS SOCIALES ESTAR?N A CARGO DEL PRESIDENTE EJECUTIVO Y DE LOS TRES VICEPRESIDENTES EJECUTIVOS, DESIGNADOS POR LA JUNTA DIRECTIVA PARA PERIODOS DE UN A?O, REELEGIBLES INDEFINIDAMENTE Y REMOVIBLES LIBREMENTE POR ELLA EN CUALQUIER TIEMPO, QUIENES COMO REPRESENTANTES LEGALES PODR?N ACTUAR CONJUNTA O SEPARADAMENTE CON IGUALDAD DE FUNCIONES Y CALIDADES. TODOS LOS EMPLEADOS DE LA COMPA??A CON EXCEPCI?N DE LOS DESIGNADOS POR LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS Y LOS DEPENDIENTES DEL REVISOR FISCAL, SI LOS HUBIERE, ESTAR?N SOMETIDOS EN EL DESEMPE?O DE SUS CARGOS A LOS REPRESENTANTES LEGALES.

LOS REPRESENTANTES LEGALES SON MANDATARIOS CON REPRESENTACI?N INVESTIDOS DE FUNCIONES EJECUTIVAS Y ADMINISTRATIVAS Y COMO TALES TIENEN A SU CARGO LA REPRESENTACI?N LEGAL DE LA COMPA??A, LA GESTI?N COMERCIAL Y FINANCIERA, LA RESPONSABILIDAD DE LA ACCI?N ADMINISTRATIVA, LA COORDINACI?N Y LA SUPERVISI?N GENERAL DE LA EMPRESA, LAS CUALES CUMPLIR?N CON ARREGLO A LAS NORMAS DE LOS ESTATUTOS Y A LAS DISPOSICIONES LEGALES Y CON SUJECI?N A LAS ORDENES E INSTRUCCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA.

*** CONTINUA ***



01



* 5 3 6 8 0 4 8 9 *

130
45

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 7

COMO REPRESENTANTES LEGALES DE LA COMPA??A EN JUICIO Y FUERA DE JUICIO, LOS REPRESENTANTES TIENEN FACULTADES PARA EJECUTAR O CELEBRAR SIN OTRAS LIMITACIONES QUE LAS ESTABLECIDAS EN LOS ESTATUTOS EN CUANTO SE TRATE DE OPERACIONES QUE DEBAN SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA JUNTA DIRECTIVA O POR LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, TODOS LOS ACTOS O CONTRATOS COMPRENDIDOS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL O QUE TENGAN CAR?CTER SIMPLEMENTE PREPARATORIO, ACCESORIO O COMPLEMENTARIO PARA LA REALIZACI?N DE LOS FINES QUE PERSIGUE LA SOCIEDAD Y LOS QUE SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA. LOS REPRESENTANTES QUEDAN INVESTIDOS DE PODERES ESPECIALES PARA TRANSIGIR, ARBITRAR Y COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES; PROMOVER O COADYUVAR ACCIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O CONTENCIOSO ADMINISTRATIVAS EN QUE LA COMPA??A TENGA INTER?S E INTERPONER TODOS LOS RECURSOS QUE SEAN PROCEDENTES CONFORME A LA LEY; DESISTIR DE LAS ACCIONES O RECURSOS QUE INTERPONGAN; NOVAR OBLIGACIONES O CR?DITOS; DAR O RECIBIR BIENES EN PAGO; CONSTITUIR APODERADOS JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES, DELEGARLES FACULTADES REVOCAR MANDATOS Y SUSTITUCIONES.

PARAGRAFO: LOS REPRESENTANTES LEGALES DE LA SOCIEDAD TIENEN AMPLIAS FACULTADES, SIN NINGUNA LIMITACI?N Y SIN REQUERIR AUTORIZACI?N PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA, PARA ACTUAR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD EN LICITACIONES PUBLICAS, PRIVADAS O CUALQUIER OTRA MODALIDAD DE CONTRATACI?N, PRESENTAR PROPUESTAS, ACEPTAR ADJUDICACIONES Y CONTRATAR SIN LIMITACI?N DE CUANT?A ALGUNA ANTE LAS ENTIDADES PUBLICAS, EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO, SOCIEDADES DE ECONOM?A MIXTA, BIEN SEAN ELLAS DEL ORDEN NACIONAL, DISTRITAL, DEPARTAMENTAL O MUNICIPAL.

CERTIFICA:

DOCUMENTO: ACTA No. 393 DEL 20 DE ENERO DE 1993

ORIGEN: JUNTA DIRECTIVA

INSCRIPCION: 26 DE ENERO DE 1993 No. 62203 DEL LIBRO IX

FUE(ON) NOMBRADO(S):

PRESIDENTE EJECUTIVO
FRANCISCO JOSE BARBERI OSPINA
C.C.14445880

VICEPRESIDENTE EJECUTIVO
JUAN MANUEL BARBERI OSPINA
C.C.14949561

VICEPRESIDENTE EJECUTIVO
JUAN BAUTISTA DE LOS RIOS GUTIERREZ

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 8

C.C.17108621

VICEPRESIDENTE EJECUTIVO
EMILIO SARDI APARICIO
C.C.14434582

CERTIFICA:

DOCUMENTO: ACTA No. 38 DEL 03 DE FEBRERO DE 1992
ORIGEN: ASAMBLEA DE ACCIONISTAS
INSCRIPCION: 05 DE JUNIO DE 1992 No. 54016 DEL LIBRO IX

DOCUMENTO: ACTA No. 54 DEL 31 DE MARZO DE 2000
ORIGEN: ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS
INSCRIPCION: 24 DE MAYO DE 2000 No. 3622 DEL LIBRO IX

DOCUMENTO: ACTA No. 65 DEL 27 DE JULIO DE 2006
ORIGEN: ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS
INSCRIPCION: 04 DE AGOSTO DE 2006 No. 9191 DEL LIBRO IX

FUE(ON) _NOMBRADO(S)

JUNTA DIRECTIVA

PRINCIPALES

PRIMER RENGLON
FRANCISCO JOSE BARBERI OSPINA
C.C.14445880

SEGUNDO RENGLON
JUAN MANUEL BARBERI OSPINA
C.C.14949561

TERCER RENGLON
JUAN BAUTISTA DE LOS RIOS GUTIERREZ
C.C.17108621

CUARTO RENGLON
EMILIO SARDI APARICIO
C.C.14434582

QUINTO RENGLON
DIEGO HUMBERTO QUIJANO REISSNER

*** CONTINUA ***

131
46



01



* 6 3 6 8 0 4 9 0 *



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 9

C.C.16615708

SUPLENTE

PRIMER RENGLON

GUSTAVO ADOLFO SANCHEZ LESMES

C.C.16625960

SEGUNDO RENGLON

VICTOR RICARDO ROSA GARCIA

C.C.6811102

TERCER RENGLON

ANTONIO JAIRO RAMIREZ ECHAVE

C.C.16741040

CUARTO RENGLON

ERNESTO TRUJILLO PEREZ

C.C.14984104

QUINTO RENGLON

ANA MARIA ALVAREZ

C.C.31170896

CERTIFICA:

DOCUMENTO: ACTA No. 59 DEL 31 DE MARZO DE 2003

ORIGEN: ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

INSCRIPCION: 23 DE ABRIL DE 2003 No. 2845 DEL LIBRO IX

FUE(ON) NOMBRADO(S):

REVISOR FISCAL

DELOITTE & TOUCHE LTDA D & T LTDA

NIT.860005813-4

CERTIFICA:

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 26 DE AGOSTO DE 2004

ORIGEN: DELOITTE & TOUCHE LTDA D & T LTDA

INSCRIPCION: 30 DE AGOSTO DE 2004 No. 9417 DEL LIBRO IX

FUE(ON) NOMBRADO(S):

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924 Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075 PAGINA No. 10

REVISOR FISCAL PRINCIPAL
LUIS FERNANDO QUICENO BENAVIDES
C.C.6106227

REVISOR FISCAL SUPLENTE
JESUS DARIO LOPEZ CASELLA
C.C.16789097

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 5235 DEL 19 DE JULIO DE 1996 NOTARIA DECIMA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 25 DE JULIO DE 1996 BAJO EL NRO. 144 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE LE CONCEDE PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE A CARLOS ALBERTO QUINTERO, MAYOR DE EDAD, VECINO DE ESTA CIUDAD, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO.

14.440.778 DE CALI, PARA QUE EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD, CUYA PERSONERIA OSTENTA, EL REPRESENTANTE EN LOS SIGUIENTES ACTOS: A) PRESENTAR EN LA ADMINISTRACION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES O DEL ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES Y FIRMAR EN REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD, LAS DECLARACIONES DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y COMPLEMENTARIOS QUE CORRESPONDA A LA SOCIEDAD, Y TODAS LAS DEMAS DECLARACIONES QUE LA SOCIEDAD DEBA PRESENTAR ANTE DICHA ENTIDAD, TALES COMO LA DE VENTAS, RETENCION EN LA FUENTE, TIMBRE Y CUALESQUIER OTRA DECLARACION QUE POR LEY LA SOCIEDAD ESTE OBLIGADA A PRESENTAR.

B) PARA PRESENTAR Y SUSCRIBIR TODOS LOS DOCUMENTOS QUE OBLIGUEN A TECNOQUIMICAS S.A., COMO DECLARANTE DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO Y EL COMPLEMENTARIO DE AVISOS Y TABLEROS EN LOS MUNICIPIOS EN QUE LA SOCIEDAD ESTE OBLIGADA AL PAGO DE LOS CITADOS IMPUESTOS, PUDIENDO IGUALMENTE NOTIFICARSE DE TODAS LAS ACTUACIONES, ACTOS, DILIGENCIAS O GESTIONES RELACIONADAS O QUE SE DERIVEN DE LOS MENCIONADOS TRIBUTOS. C) PARA PRESENTAR Y SUSCRIBIR TODOS LOS DOCUMENTOS QUE OBLIGUEN A TECNOQUIMICAS S.A. COMO DECLARANTE DEL IMPUESTO PREDIAL Y COMPLEMENTARIOS EN LOS MUNICIPIOS DONDE TENGA BIENES INMUEBLES, PUDIENDO IGUALMENTE NOTIFICARSE DE TODAS LAS ACTUACIONES, ACTOS, DILIGENCIAS O GESTIONES RELACIONADAS O QUE SE DERIVEN DEL CITADO IMPUESTO. D) PARA DAR RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS ORDINARIOS Y A LAS SOLICITUDES DE INFORMACION EN RELACION CON LOS IMPUESTOS ADMINISTRADOS POR LA DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES Y POR LAS DEPENDENCIAS MUNICIPALES QUE ADMINISTREN LOS IMPUESTOS DE CARACTER TERRITORIAL. E) Y EN GENERAL, PARA QUE ASUMA LA PERSONERIA EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A., SIEMPRE QUE LO ESTIME CONVENIENTE, DE MANERA QUE EN NINGUN CASO LA SOCIEDAD QUEDE SIN REPRESENTACION EN LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON LAS FACULTADES OTORGADAS.

CERTIFICA:

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 9 1 *

152
42

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 11

QUE POR ESCRITURA NRO. 2719 DEL 15 DE JULIO DE 1999 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 02 DE AGOSTO DE 1999 BAJO EL NRO. 323 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE CONCEDE PODER ESPECIAL, PERO AMPLIO Y SUFICIENTE A SAMUEL GOMEZ UPEGUI, MAYOR DE EDAD, VECINO DE CALI, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 16.633.490, GERENTE DEL DISTRITO DE VENTAS DEL OCCIDENTE COLOMBIANO DE LA SOCIEDAD, CON SEDE EN CALI, UBICADO EN LA CALLE 23 NRO. 4-66, PARA EL EJERCICIO DE LAS SIGUIENTES FACULTADES: 1) PARA QUE EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. Y EN ASUNTOS QUE TENGA QUE VER CON EL DISTRITO DE VENTAS PROMUEVA ACCIONES EN NOMBRE DE ESTA ANTE ENTIDADES PUBLICAS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DEL ORDEN JUDICIAL, ADMINISTRATIVO O POLICIVO, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES, SIMPLES ACTOS O DILIGENCIAS Y GESTIONES DE CARACTER LABORAL, CIVIL, COMERCIAL Y POLICIVO, CON FACULTADES DE DESISTIMIENTO, ALLANAMIENTO Y CONCILIACION, EN LOS QUE EL ESTABLECIMIENTO ESTE VINCULADO COMO DEMANDANTE, DEMANDADO O TERCERO INTERVINIENTE. PARAGRAFO: LA FACULTAD DE CONCILIACION, DESISTIMIENTO Y ALLANAMIENTO SE LIMITA HASTA LA SUMA EQUIVALENTE A CINCUENTA (50) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 2) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES CIVILES, COMERCIALES Y PENALES TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESA FACULTAD PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRAPROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS DEL ESTABLECIMIENTO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL ANTERIOR. 3) PARA SUSCRIBIR LOS CONTRATOS DE TRABAJO Y DARLOS POR TERMINADO DEL PERSONAL VINCULADO O QUE SE VINCULE AL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO. 4) PARA CONSTITUIR APODERADO O APODERADOS EN DESARROLLO DE LA REPRESENTACION LABORAL, SI ASI LO CONSIDERA NECESARIO, TENIENDO SUMA DILIGENCIA PARA QUE TECNOQUIMICAS S.A. EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES LABORALES. 5) PARA QUE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EJERZA LAS SIGUIENTES FACULTADES ESPECIALES: A) COMPRAR Y PERMUTAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES CUYA FINALIDAD SEA NECESARIA PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO, HASTA POR LA SUMA QUE INDIQUE LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. PARAGRAFO: ES ENTENDIDO QUE EL APODERADO EN SU CONDICION DE GERENTE, ESTA FACULTADO PARA REALIZAR LA VENTA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS. B) MANEJAR LAS CUENTAS CORRIENTES CON FACULTADES PARA GIRAR CHEQUES HASTA POR LA CUANTIA QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. C) OTORGAR CREDITOS EN DESARROLLO DE LAS VENTAS DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS, DE ACUERDO CON LO QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. D) RECIBIR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD CUALQUIER SUMA DE DINERO, EXPIDIENDO LOS COMPROBANTES EN QUE CONSTE EL PAGO.

CERTIFICA:

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 12

QUE POR ESCRITURA NRO. 2873 DEL 10 DE JULIO DE 2001 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 06 DE SEPTIEMBRE DE 2001 BAJO EL NRO. 213 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE CONCEDE PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE A MARIA TERESA CANON DE GUZMAN, IDENTIFICADA CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 31.238.104 DE CALI, CARLOS ARTURO PENA NIETO IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 19.483.439 DE BOGOTA Y ANGELA MARIA CORREA CARDONA IDENTIFICADA CON LA CEDULA DE CIUDADANIA No.66.835.555 DE CALI, LA PRIMERA COMO PRINCIPAL Y EL SEGUNDO COMO PRIMER SUPLENTE Y LA TERCERA COMO SEGUNDA SUPLENTE, PARA QUE REPRESENTEN A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS ASUNTOS CAMBIARIOS, CON FACULTAD PARA FIRMAR DECLARACIONES DE CAMBIOS SEA POR CREDITOS EN MONEDA EXTRANJERA, POR MOVIMIENTOS DE LAS CUENTAS CORRIENTES DE COMPENSACION, IMPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS, TRANSFERENCIAS Y OTROS CONCEPTOS, REGISTRO DE PRESTAMO EN MONEDA EXTRANJERA OTORGADOS A LA EMPRESA EN SU CONDICION DE RESIDENTE Y TODOS AQUELLOS DOCUMENTOS O DECLARACIONES QUE DEBAN HACERSE ANTE EL BANCO DE LA REPUBLICA U OTRAS ENTIDADES GUBERNAMENTALES RESPECTO DE OPERACIONES EN EL MERCADO CAMBIARIO. LOS APODERADOS SUSCRIBIRAN TODOS LOS DOCUMENTOS Y REALIZAR TODOS LOS ACTOS QUE OBLIGUEN A TECNOQUIMICAS S. A. ANTE LAS AUTORIDADES CAMBIARIAS, PUDIENDO IGUALMENTE NOTIFICARSE DE TODAS LAS ACTUACIONES, ACTOS ADMINISTRATIVOS, DILIGENCIAS O GESTIONES RELACIONADAS O QUE SE DERIVEN DE DICHA ACTIVIDAD Y EN GENERAL PARA QUE ASUMA LA PERSONERIA A NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A., SIEMPRE QUE LO ESTIMEN CONVENIENTE, DE MANERA QUE EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE CARACTER CAMBIARIO Y EN LOS ASUNTOS CONCERNIENTES PARA LAS MATERIAS DE QUE TRATA ESTE PODER. LOS APODERADOS SE CENIRAN RIGUROSAMENTE A LOS TERMINOS EXPRESADOS EN ESTE MANDATO QUE SE OTORGA POR TERMINO INDEFINIDO Y CUALQUIER NOTIFICACION O REVOCATORIA SE HARA EXPRESAMENTE POR ESCRITURA PUBLICA.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 307 DEL 31 DE ENERO DE 2002 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 13 DE FEBRERO DE 2002 BAJO EL NRO. 298 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE LE CONCEDE PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE A JORGE ROBERTO OBANDO RODRIGUEZ, MAYOR DE EDAD, VECINO DE ESTA CIUDAD, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 14.960.183 DE CALI, PARA QUE EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD, CUYA PERSONERIA OSTENTA: 1o.) PROMUEVA O DESISTA DE ACCIONES ANTE CORPORACIONES, ENTIDADES O FUNCIONARIOS DEL ORDEN JUDICIAL O GUBERNATIVO, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES O ACTOS SIMPLES, DILIGENCIAS O GESTIONES EN QUE TECNOQUIMICAS S.A. TENGA INTERES COMO ACTOR, DEMANDANDO O TERCERO INTERVINIENTE EN RELACION CON LOS ASUNTOS DE CARACTER LABORAL, POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA, EN QUE LA EMPRESA SEA PARTE ACTIVA O PASIVA, CON CAPACIDAD PARA NOTIFICARSE Y CONTESTAR Y HACERSE PARTE DE ELLOS EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. 2o.) SUSCRIBA Y DE POR TERMINADO LOS CONTRATOS DE TRABAJO DEL PERSONAL VINCULADO A LA EMPRESA. 3o.) CONSTITUYA APODERADOS EN DESARROLLO DE ESTA REPRESENTACION LABORAL, REVOQUE Y SUSTITUYA DICHOS PODERES CUANDO LO ESTIME PROCEDENTE. 4o.) TRANSIGA, CONCILIE, DESISTA Y COMPROMETA A

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 9 2 *

133
42

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 13

LA EMPRESA EN TODOS LOS TRAMITES ADMINISTRATIVOS Y PROCESOS JUDICIALES, DE CARACTER LABORAL, POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA EN LOS QUE LA EMPRESA SEA PARTE DEMANDANTE, DEMANDADA O TERCERO INTERVINIENTE. PARAGRAFO. LA FACULTAD PARA TRANSIGIR O CONCILIAR SE LIMITA A LA SUMA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS LEGALES MENSUALES. 5o.) OTORQUE PODERES Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES JUDICIALES DE CARACTER CIVIL, COMERCIAL Y PENAL TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LOS CREDITOS A FAVOR DE LA SOCIEDAD, BIEN SEA REPRESENTADOS EN FACTURAS, CHEQUES, TITULOS VALORES O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO REPRESENTATIVO DE CREDITO, HASTA POR SUMA EQUIVALENTE A QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION QUE PROGRAMEN LOS JUZGADOS CIVILES MUNICIPALES Y DEL CIRCUITO, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD HASTA POR LA CUANTIA INDICADA. 6o. REPRESENTA A TECNOQUIMICAS S.A. DENTRO DE LOS TRAMITES DE CONCORDATOS, PROCESOS DE REESTRUCTURACION ECONOMICA PREVISTO EN LA LEY 550 DE 1999 Y LAS NORMAS QUE LA ADICIONEN O MODIFIQUEN Y LIQUIDACIONES OBLIGATORIAS QUE SE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE LAS ENTIDADES PERTINENTES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE ACREEDORES O ANTE LOS JUZGADOS CIVILES, CON EXPRESAS FACULTADES PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER, NOMBRAR APODERADOS, PRESENTAR LOS CREDITOS, APORTAR LAS PRUEBAS QUE ESTIME NECESARIAS, ASISTIR A LAS AUDIENCIAS PRELIMINARES Y DEFINITIVAS, ACORDAR FORMULAS DE PAGO, RECIBIR Y EN GENERAL PARA EJERCER TODAS AQUELLAS GESTIONES NECESARIAS PARA OBTENER EL RECONOCIMIENTO Y PAGO DE LOS CREDITOS PRESENTADOS. LAS FACULTADES AQUI ESTABLECIDAS ESTAN LIMITADAS PARA LOS CREDITOS HASTA POR CUANTIA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. PARAGRAFO. IGUALMENTE QUEDA FACULTADO PARA ACEPTAR Y REPRESENTAR A TECNOQUIMICAS CUANDO LA EMPRESA SEA NOMBRADA EN JUNTA DE ACREEDORES O EN ORGANOS EQUIVALENTES O SIMILARES, EN LOS PROCESOS QUE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE LAS ENTIDADES PERTINENTES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE DEUDORES. 7o.) REPRESENTA A TECNOQUIMICAS S.A. EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONCILIACION QUE LOS DEUDORES DE LA SOCIEDAD CONVOQUEN ANTE LAS ENTIDADES FACULTADAS PARA ELLO CON EL FIN OBTENER UN ACUERDO EN EL PAGO DE LAS ACREENCIAS, CON EXPRESAS FACULTADES PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER Y RECIBIR, FACULTADES QUE SE LIMITAN HASTA POR LA SUMA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 8o.) REVISE LOS EXPEDIENTES DE LOS PROCESOS JUDICIALES DE CARACTER EJECUTIVO EN QUE LA SOCIEDAD SEA PARTE DEMANDANTE, EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL, PARA LA RECUPERACION DE SUS ACREENCIAS. 9o.) APRUEBE Y SUSCRIBA ACUERDOS PRIVADOS DE PAGO Y CONCILIACIONES DE OBLIGACIONES A FAVOR DE TECNOQUIMICAS POR LA VENTA DE SUS PRODUCTOS HASTA POR LA SUMA DE (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 309 DEL 31 DE ENERO DE 2002 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 13 DE FEBRERO DE 2002 BAJO EL NRO. 300 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE LE CONCEDE PODER ESPECIAL, PERO AMPLIO Y SUFICIENTE A DANIEL AMEZQUITA, MAYOR DE EDAD, VECINO DE BARRANQUILLA,

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 14

IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 8.681.962 DE BARRANQUILLA, GERENTE DEL DISTRITO DE VENTAS DE LA REGIONAL DE LA ZONA ATLANTICA DE LA SOCIEDAD, CON SEDE EN BARRANQUILLA, PARA EL EJERCICIO DE LA SIGUIENTES FACULTADES: 1) PARA QUE EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. Y EN ASUNTOS QUE TENGA QUE VER CON EL DISTRITO DE VENTAS SE NOTIFIQUE Y PROMUEVA ACCIONES EN NOMBRE DE ESTA ANTE ENTIDADES PUBLICAS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DEL ORDEN JUDICIAL, ADMINISTRATIVO POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES, SIMPLES ACTOS O DILIGENCIAS Y GESTIONES, CON FACULTADES DE DESISTIMIENTO, ALLANAMIENTO Y CONCILIACION, EN LOS QUE EL ESTABLECIMIENTO ESTE VINCULADO COMO DEMANDANTE, DEMANDADO O TERCERO INTERVINIENTE. PARAGRAFO: LA FACULTAD DE CONCILIACION, DESISTIMIENTO Y ALLANAMIENTO SE LIMITA HASTA LA SUMA EQUIVALENTE A CINCUENTA (50) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 2) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES CIVILES, COMERCIALES Y PENALES TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL ANTERIOR. 3) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA HACERSE PARTE EN LOS PROCESOS CONCORDATARIOS, DE LIQUIDACION OBLIGATORIA, O REESTRUCTURACION ECONOMICA QUE SE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE OTRAS SUPERINTENDENCIAS O ENTIDADES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE DEUDORES, TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS DIVERSAS AUDIENCIAS CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS DEL ESTABLECIMIENTO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL PRIMERO. 4) PARA SUSCRIBIR LOS CONTRATOS DE TRABAJO Y DARLOS POR TERMINADO DEL PERSONAL VINCULADO O QUE SE VENTILE AL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO. 5) PARA CONSTITUIR APODERADO O APODERADOS EN DESARROLLO DE LA REPRESENTACION LABORAL, SI ASI LO CONSIDERA NECESARIO, TENIENDO SUMA DILIGENCIA PARA QUE TECNOQUIMICAS S.A. EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES LABORALES. 6) PARA QUE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EJERZA LAS SIGUIENTES FACULTADES ESPECIALES: A) COMPRAR Y PERMUTAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES CUYA FINALIDAD SEA NECESARIA PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO, HASTA POR LA SUMA QUE INDIQUE LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. PARAGRAFO: ES ENTENDIDO QUE EL APODERADO, EN SU CONDICION DE GERENTE, ESTA FACULTADO PARA REALIZAR LA VENTA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS. B) MANEJAR LAS CUENTAS CORRIENTES CON FACULTADES PARA GIRAR CHEQUES HASTA POR LA CUANTIA QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. C) OTORGAR CREDITOS EN DESARROLLO DE LAS VENTAS DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS, DE ACUERDO CON LO QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 9 0 4 9 3 *

49134



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 15

PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. D) RECIBIR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD CUALQUIER SUMA DE DINERO, EXPIDIENDO LOS COMPROBANTES EN QUE CONSTE EL PAGO.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 310 DEL 31 DE ENERO DE 2002 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 13 DE FEBRERO DE 2002 BAJO EL NRO. 301 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE LE CONCEDE PODER ESPECIAL, PERO AMPLIO Y SUFICIENTE A CARLOS ORLANDO MUTIS, MAYOR DE EDAD, VECINO DE BUCARAMANGA, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA No. 91.200.418 DE BUCARAMANGA, GERENTE DEL DISTRITO DE VENTAS DE LA REGIONAL ORIENTE DE LA SOCIEDAD, CON SEDE EN BUCARAMANGA, PARA EL EJERCICIO DE LAS SIGUIENTES FACULTADES: 1) PARA QUE EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. Y EN ASUNTOS QUE TENGA QUE VER CON EL DISTRITO DE VENTAS SE NOTIFIQUE Y PROMUEVA ACCIONES EN NOMBRE DE ESTA ANTE ENTIDADES PUBLICAS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DEL ORDEN JUDICIAL, ADMINISTRATIVO POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES, SIMPLES ACTOS O DILIGENCIAS Y GESTIONES, CON FACULTADES DE DESISTIMIENTO, ALLANAMIENTO, Y CONCILIACION, EN LOS QUE EL ESTABLECIMIENTO ESTE VINCULADO COMO DEMANDANTE, DEMANDADO O TERCERO INTERVINIENTE. PARAGRAFO: LA FACULTAD DE CONCILIACION, DESISTIMIENTO Y ALLANAMIENTO SE LIMITA HASTA LA SUMA EQUIVALENTE A CINCUENTA (50) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 2) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES CIVILES, COMERCIALES Y PENALES TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL ANTERIOR. 3) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA HACERSE PARTE EN LOS PROCESOS CONCORDATARIOS, DE LIQUIDACION OBLIGATORIA, O REESTRUCTURACION ECONOMICA QUE SE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE OTRAS SUPERINTENDENCIAS O ENTIDADES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE DEUDORES, TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS DIVERSAS AUDIENCIAS CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS DEL ESTABLECIMIENTO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRFO DEL NUMERAL PRIMERO. 4) PARA SUSCRIBIR LOS CONTRATOS DE TRABAJO Y DARLOS POR TERMINADO DEL PERSONAL VINCULADO O QUE SE VINCULE AL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO. 5) PARA CONSTITUIR APODERADO O APODERADOS EN DESARROLLO DE LA REPRESENTACION LABORAL, SI ASI LO CONSIDERA NECESARIO, TENIENDO SUMA DILIGENCIA PARA QUE TECNOQUIMICAS S.A. EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES LABORALES. 6) PARA QUE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EJERZA LAS SIGUIENTES FACULTADES ESPECIALES: A) COMPRAR Y PERMUTAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES CUYA FINALIDAD

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 16

SEA NECESARIA PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO, HASTA POR LA SUMA QUE INDIQUE LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. PARAGRAFO: ES ENTENDIDO QUE EL APODERADO, EN SU CONDICION DE GERENTE, ESTA FACULTADO PARA REALIZAR LA VENTA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS. B) MANEJAR LAS CUENTAS CORRIENTES CON FACULTADES PARA GIRAR CHEQUES HASTA POR LA CUANTIA QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. C) OTORGAR CREDITOS EN DESARROLLO DE LAS VENTAS DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS, DE ACUERDO CON LO QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. D) RECIBIR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD CUALQUIER SUMA DE DINERO, EXPIDIENDO LOS COMPROBANTES EN QUE CONSTE EL PAGO.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 308 DEL 31 DE ENERO DE 2002 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 04 DE MARZO DE 2002 BAJO EL NRO. 318 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL SE CONCEDE PODER ESPECIAL, PERO AMPLIO Y SUFICIENTE A HERNANDO ANGULO MOYANO, MAYOR DE EDAD, VECINO DE BOGOTÁ, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO. 19.322.139 DE BOGOTÁ, GERENTE DEL DISTRITO DE VENTAS DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DE LA SOCIEDAD, CON SEDE EN BOGOTÁ, PARA EL EJERCICIO DE LAS SIGUIENTES FACULTADES: 1) PARA QUE EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. Y EN ASUNTOS QUE TENGA QUE VER CON EL DISTRITO DE VENTAS SE NOTIFIQUE Y PROMUEVA ACCIONES EN NOMBRE DE ESTA ANTE ENTIDADES PUBLICAS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DEL ORDEN JUDICIAL, ADMINISTRATIVO POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES, SIMPLES ACTOS O DILIGENCIAS Y GESTIONES, CON FACULTADES DE DESISTIMIENTO, ALLANAMIENTO Y CONCILIACION, EN LOS QUE EL ESTABLECIMIENTO ESTE VINCULADO COMO DEMANDANTE, DEMANDADO O TERCERO INTERVINIENTE.

PARAGRAFO: LA FACULTAD DE CONCILIACION, DESISTIMIENTO Y ALLANAMIENTO SE LIMITA HASTA LA SUMA EQUIVALENTE A CINCUENTA (50) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 2) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES CIVILES, COMERCIALES Y PENALES TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL ANTERIOR. 3) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA HACERSE PARTE EN LOS PROCESOS CONCORDATARIOS, DE LIQUIDACION OBLIGATORIA, O REESTRUCTURACION ECONOMICA QUE SE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE OTRAS SUPERINTENDENCIAS O ENTIDADES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE DEUDORES, TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS DIVERSAS AUDIENCIAS CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 9 4 *

135



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 17

RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS DEL ESTABLECIMIENTO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL PRIMERO. 4) PARA SUSCRIBIR LOS CONTRATOS DE TRABAJO Y DARLOS POR TERMINADO DEL PERSONAL VINCULADO O QUE SE VINCULE AL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO. 5) PARA CONSTITUIR APODERADO O APODERADOS EN DESARROLLO DE LA REPRESENTACION LABORAL, SI ASI LO CONSIDERA NECESARIO, TENIENDO SUMA DILIGENCIA PARA QUE TECNOQUIMICAS S.A. EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES LABORALES. 6) PARA QUE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EJERZA LAS SIGUIENTES FACULTADES ESPECIALES: A) COMPRAR Y PERMUTAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES CUYA FINALIDAD SEA NECESARIA PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO, HASTA POR LA SUMA QUE INDIQUE LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. PARAGRAFO: ES ENTENDIDO QUE EL APODERADO, EN SU CONDICION DE GERENTE, ESTA FACULTADO PARA REALIZAR LA VENTA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS. B) MANEJAR LAS CUENTAS CORRIENTES CON FACULTADES PARA GIRAR CHEQUES HASTA POR LA CUANTIA QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. C) OTORGAR CREDITOS EN DESARROLLO DE LAS VENTAS DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS, DE ACUERDO CON LO QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. D) RECIBIR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD CUALQUIER SUMA DE DINERO, EXPIDIENDO LOS COMPROBANTES EN QUE CONSTE EL PAGO.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 4.202 DEL 31 DE MAYO DE 1995 NOTARIA DECIMA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2003 BAJO EL NRO. 134 DEL LIBRO V SE CONFIERE PODER ESPECIAL A ANTONIO JAIRO RAMIREZ ECHAVE, ABOGADO TITULADO Y EN EJERCICIO, CON TARJETA PROFESIONAL No. 58.401 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NUMERO 16.741.040 DE CALI PARA QUE REPRESENTA A TECNOQUIMICAS S.A., EN LOS SIGUIENTES ACTOS: A) SOLICITAR Y ADELANTAR ANTE EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO TODOS LOS TRAMITES ATINENTES A LA OBTENCION DE LICENCIAS DE VENTA Y LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO, RENOVACIONES, CERTIFICACIONES, AMPLIACIONES, INSCRIPCIONES Y MODIFICACIONES EN GENERAL; B) TODOS LOS TRAMITES ANTE EL INVIMA ATINENTES A LA OBTENCION DE REGISTRO SANITARIO, RENOVACION DEL MISMO, REFORMULACIONES, ADICIONES DE NUESTRA LINEA DE PRODUCTOS, CAMBIOS DE TITULAR Y DE FABRICANTE, CESIONES, CERTIFICACIONES DE FORMULA Y EXCLUSIVIDAD, MODIFICACIONES DE FABRICAR Y VENDER A IMPORTAR Y VENDER Y VICEVERSA, E IGUALMENTE CERTIFICACIONES SOBRE LA LINEA COMPLETA DE NUESTROS PRODUCTOS, A CUYO OBJETO LO FACULTO PARA DAR ANTE DICHAS AUTORIDADES TODOS LOS PASOS NECESARIOS, PRESENTAR SOLICITUDES, HACER DECLARACIONES, PAGAR DERECHOS, PROBAR EXPLOTACIONES, SOLICITAR TESTIMONIOS, RECIBIR DOCUMENTOS, FORMULAR APELACIONES Y RECLAMOS, DESISTIR Y PERCIBIR. ASI MISMO DICHO APODERADO ESTA AUTORIZADO PARA HACER CUANTO FUERE NECESARIO ANTE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS PARA LOS FINES ARRIBA INDICADOS CON TODAS LAS DEMAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES QUE FUEREN NECESARIAS INCLUIDAS LAS DE SUSTITUIR Y DELEGAR EL

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 18

PRESENTE PODER SI LO ESTIMARE CONVENIENTE Y EN CASO NECESARIO REVOCAR DICHAS SUSTITUCIONES. PUDIENDO ATENDER ASI MISMO LAS NOTIFICACIONES QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE SE GENERE DE LOS ACTOS, ACTUACIONES, DILIGENCIAS O GESTIONES QUE TENGAN RELACION DE CAUSALIDAD POR LOS SUSODICHOS TRAMITES Y 3) EN GENERAL PARA QUE ASUMA LA PERSONERIA EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A., SIEMPRE QUE LO ESTIME CONVENIENTE, DE MANERA QUE EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES EN LOS ASUNTOS CONCERNIENTES PARA LAS MATERIAS DE QUE TRATA ESTE PODER. ANTONIO JAIRO RAMIREZ ECHAVE SE CENIRA RIGUROSAMENTE A LOS TERMINOS EXPRESADOS EN ESTE MANDATO QUE SE OTORGA POR TERMINO INDEFINIDO Y CUALQUIER MODIFICACION O SU REVOCATORIA SE HARA EXPRESAMENTE POR ESCRITURA PUBLICA.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 6224 DEL 15 DE DICIEMBRE DE 2004 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 17 DE ENERO DE 2005 BAJO EL NRO. 3 DEL LIBRO V MEDIANTE LA CUAL CONCEDE PODER ESPECIAL PERO AMPLIO Y SUFICIENTE A DIEGO PEREZ MENDOZA MAYOR DE EDAD, VECINO DE BOGOTA, IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANIA NUMERO 16.820.530 DE CALI, COMO SU REPRESENTANTE CON PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE, PARA REALIZAR TODOS LOS TRAMITES RELACIONADOS CON EL PROCEDIMIENTO DE OTORGAMIENTO DE LICENCIA DE VENTA DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS DE LA SOCIEDAD, CON FACULTAD PARA FIRMAR TODO TIPO DE DOCUMENTOS, SOLICITUDES, REQUERIMIENTOS, MEMORIALES RESPUESTAS, ACLARACIONES BIEN SEA ANTE EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL O ANTE LAS AUTORIDADES GUBERNAMENTALES COMPETENTES EN LO RELACIONADO CON LOS TRAMITES QUE PERMITAN LA COMERCIALIZACION DE ESE TIPO DE PRODUCTOS. LA FACULTAD TAMBIEN COMPRENDERA LA DE NOTIFICARSE, RESPONDER E INTERPONER RECURSOS DE TODO TIPO DE ACTO ADMINISTRATIVO. EL APODERADO SUSCRIBIRA TODOS LOS DOCUMENTOS Y REALIZAR TODOS LOS ACTOS QUE OBLIGUEN A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES MENCIONADAS, PUDIENDO IGUALMENTE NOTIFICARSE DE TODAS LAS ACTUACIONES, ACTOS ADMINISTRATIVOS, DILIGENCIAS O GESTIONES RELACIONADAS O QUE SE DERIVEN DE DICHA ACTIVIDAD Y EN GENERAL, PARA QUE ASUMA LA PERSONERIA A NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A., SIEMPRE QUE LO ESTIME CONVENIENTE, DE MANERA QUE EN NINGUN CASO QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EN LOS ASUNTOS CONCERNIENTES PARA LAS MATERIAS DE QUE TRATA ESTE PODER. EL APODERADO SE CE?IRA RIGUROSAMENTE A LOS TERMINOS EXPRESADOS EN ESTE MANDATO QUE SE OTORGA POR TERMINO INDEFINIDO Y CUALQUIER MODIFICACION O REVOCATORIA SE HARA EXPRESAMENTE POR ESCRITURA PUBLICA.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 4265 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2005 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 04 DE OCTUBRE DE 2005 BAJO EL NRO. 168 DEL LIBRO V EL SE?OR JUAN BAUTISTA DE LOS RIOS GUTIERREZ MAYOR DE EDAD, DOMICILIADO EN CALI, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NUMERO 17108621

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 9 5 *

51 135



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 19

DE BOGOTÁ, QUIÉN ACTÚA EN SU CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DE TECNOQUIMICAS S. A. SOCIEDAD COMERCIAL ORGANIZADA Y EXISTENTE CONFORME A LAS LEYES COLOMBIANAS, CON DOMICILIO Y SEDE PRINCIPAL EN CALI. EN DICHA CONDICION CONFIERE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE A LAS SIGUIENTES PERSONAS: CLAUDETTE VERNOT HERNANDEZ ABOGADA TITULADA Y EN EJERCICIO, IDENTIFICADA CON LA CEDULA DE CIUDADANIA No. 51722517 DE BOGOTÁ, PORTADORA DE LA TARJETA PROFESIONAL DE ABOGADO No. 57111 DEL C.S. DE LA J., ANDRES FELIPE ZAPATA OCAMPO, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA No. 79598546 DE BOGOTÁ, PORTADOR DE LA TARJETA PROFESIONAL DE ABOGADO No. 107240 DEL C.S. DE LA J. Y JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO, IDENTIFICADO CON LA CEDULA DE CIUDADANIA No. 79875670 DE BOGOTÁ, PORTADOR DE LA TARJETA PROFESIONAL DE ABOGADO No. 124953 DE C.S. DE LA J., TODOS CON DOMICILIO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C., PARA QUE EN NOMBRE DE MI REPRESENTADA ACTUEN EN TODOS LOS ASUNTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS DERIVADOS DE ELLA, CON FACULTAD PARA RECIBIR NOTIFICACIONES, NOMBRAR APODERADOS JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES EN ESTOS ASUNTOS.

EL PRESENTE PODER SE CONFIERE PARA QUE LOS APODERADOS ACTUEN ANTE CUALQUIER PERSONA O AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL ORDEN NACIONAL, DEPARTAMENTAL, DISTRITAL Y LOCAL; ANTE LAS AUTORIDADES CONTENCIOSO ADMINISTRATIVAS Y JUDICIALES, PARA OBTENER LA PROTECCION DE NUESTRA PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONTRA LAS PRACTICAS RESTRICTIVAS DE LA COMPETENCIA Y LOS ASUNTOS DE COMPETENCIA DESLEAL, A CUYO EFECTO LA AUTORIZO, EN TODO LO CONCERNIENTE A LOS SIGUIENTES ASUNTOS: A) OBTENCION DE PATENTES DE INVENCION, DE MODELO DE UTILIDAD, ESQUEMAS DE TRAZADOS DE CIRCUITOS INTEGRADOS, DISEÑOS INDUSTRIALES, EL REGISTRO DE MARCAS DE PRODUCTOS O SERVICIOS; LEMAS COMERCIALES; DEPOSITO DE NOMBRES Y ENSEÑAS COMERCIALES, INDICACIONES GEOGRAFICAS; RENOVACION DE SIGNOS DISTINTIVOS, RENOVACIONES, AFECTACIONES AL REGISTRO, INSCRIPCION DE CONTRATOS, SOLICITUD Y RENOVACION DE NOMBRES DE DOMINIO; B) PRESENTACION DE OPOSICIONES AL REGISTRO DE MARCAS DE TERCERO, PRESENTACION DE ALEGATOS EN DEFENSA DE OPOSICIONES AL REGISTRO, ACCION DE CANCELACION, ACCION POR INFRACCION DE DERECHOS, REVOCATORIA DIRECTA, ACCION DE NULIDAD, ACCION DE NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO, ACCION REIVINDICATORIA, ACCIONES DE TUTELA, POPULARES, DE GRUPO, DE CLASE; ACCIONES Y PROCESOS QUE PROMOVAMOS O SE NOS PROMUEVAN; C) AGOTAMIENTO DE LA VIA GUBERNATIVA, EJERCICIO DEL DERECHO DE PETICION ANTE CUALQUIER PERSONA O AUTORIDAD; D) SOLICITUD DE MEDIDAS CAUTELARES, PRESENTACION DE ACCIONES MEDIANTE PROCESOS CIVILES, PENALES, ADMINISTRATIVOS O CONTENCIOSO ADMINISTRATIVOS RELACIONADOS CON ESTOS DERECHOS U OTROS DE DIFERENTE NATURALEZA, MEDIDAS EN FRONTERA, ACCIONES Y PROCESOS QUE PROMOVAMOS O SE NOS PROMUEVAN; E) OBTENER Y TRAMITAR TODO LO RELACIONADO CON EL RECONOCIMIENTO DE DERECHOS DE AUTOR, DERECHOS CONEXOS Y NUEVAS TECNOLOGIAS Y SU PROTECCION LEGAL; F) SOLICITUD DE REGISTRO Y RENOVACION DE CONTRATOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA; G) OBTENER Y TRAMITAR TODO LO RELACIONADO CON LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO, REGISTROS SANITARIOS, AUTORIZACION DE CERTIFICADOS DE LIBRE VENTA, AUTORIZACION DE PUBLICIDAD ANTE EL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL O EL INVIMA O ANTE CUALQUIER AUTORIDAD SANITARIA; H) OBTENCION DE CERTIFICADOS DE CARENCIA DE INFORMES POR TRAFICO DE ESTUPEFACIENTES. RENOVACIONES, AUTORIZACIONES EXTRAORDINARIAS ANTE LA DIRECCION NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES O EL CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES; I)

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 20

SOLICITUD DE AUTORIZACIONES PARA PROMOCIONES, RIFAS Y JUEGOS ANTE ETESA O ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES DEL ORDEN LOCAL, DISTRITAL O DEPARTAMENTAL; Y EN GENERAL CUALQUIERA OTRA PETICION ANTE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVA, ASI COMO PARA NOTIFICARSE DE CUALQUIER PROVIDENCIA Y RENUNCIAR A TERMINOS. EN TODOS LOS ASUNTOS ARRIBA DETERMINADOS LA APODERADA QUEDA FACULTADA PARA SUSTITUIR TOTAL O PARCIALMENTE ESTE MANDATO, TRANSIGIR, CONCILIAR EXTRAJUDICIAL O JUDICIALMENTE, ADMITIR LOS HECHOS DEL PROCESO PERO NO PARA CONFESAR, DESISTIR, CANCELAR, RECIBIR, RENUNCIAR Y RATIFICAR LOS ACTOS DE AGENTES OFICIOSOS.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA NRO. 2065 DEL 15 DE MAYO DE 2006 NOTARIA TERCERA DE CALI , INSCRITA EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 30 DE MAYO DE 2006 BAJO EL NRO. 76 DEL LIBRO V , SE CONCEDE PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE A PAULINA MARIA AGUDELO, MAYOR DE EDAD, VECINA DE MEDELLIN, IDENTIFICADA CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NRO.43723508 DE ENVIGADO, SUBGERENTE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LA REGIONAL ANTIOQUIA DE LA SOCIEDAD, CON SEDE EN MEDELLIN, PARA EL EJERCICIO DE LAS SIGUIENTES FACULTADES: 1) PARA QUE EN NOMBRE DE TECNOQUIMICAS S.A. Y EN ASUNTOS QUE TENGA QUE VER CON EL DISTRITO DE VENTAS SE NOTIFIQUE Y PROMUEVA ACCIONES EN NOMBRE DE ESTA ANTE ENTIDADES PUBLICAS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DEL ORDEN JUDICIAL, ADMINISTRATIVO POLICIVO, PENAL O DE FISCALIA, YA SEA EN PROCESOS, ACTUACIONES, SIMPLES ACTOS O DILIGENCIAS Y GESTIONES, CON FACULTADES DE DESISTIMIENTO, ALLANAMIENTO Y CONCILIACION, EN LOS QUE EL ESTABLECIMIENTO ESTE VINCULADO COMO DEMANDANTE, DEMANDADO O TERCERO INTERVINIENTE. PARAGRAFO: LA FACULTAD DE CONCILIACION, DESISTIMIENTO Y ALLANAMIENTO SE LIMITA HASTA LA SUMA EQUIVALENTE A CINCUENTA (50) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES. 2) PARA QUE OTORQUE PODER Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA INICIAR LAS ACCIONES CIVILES, COMERCIALES Y PENALES TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION, CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO, CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL ANTERIOR. 3) PARA QUE OTORQUE Y CONSTITUYA MANDATARIOS PARA HACERSE PARTE EN LOS PROCESOS CONCORDATARIOS, DE LIQUIDACION OBLIGATORIA, O REESTRUCTURACION ECONOMICA QUE SE TRAMITEN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES O ANTE OTRAS SUPERINTENDENCIAS O ENTIDADES CUANDO SE TRATE DE OTRA CLASE DE DEUDORES, TENDIENTES A LA RECUPERACION DE LA CARTERA, SIN LIMITACION DE CUANTIA, CON EXPRESAS FACULTADES PARA ASISTIR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD A LAS DIVERSAS AUDIENCIAS CON AUTORIZACION PARA TRANSIGIR, DESISTIR, CONCILIAR O COMPROMETER A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS PROCESOS, GESTIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O RECLAMACIONES EXTRA PROCESO EN QUE INTERVENGA EN ASUNTOS DEL ESTABLECIMIENTO CON LAS LIMITACIONES PREVISTAS EN EL PARAGRAFO DEL NUMERAL PRIMERO. 4) PARA SUSCRIBIR LOS CONTRATOS DE TRABAJO Y DARLOS POR TERMINADO DEL PERSONAL VINCULADO O QUE SE VINCULE AL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO. 5) PARA CONSTITUIR APODERADO O APODERADOS EN

*** CONTINUA ***



01



* 5 3 6 8 0 4 9 6 *

5-2139



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 21

DESARROLLO DE LA REPRESENTACION LABORAL, SI ASI LO CONSIDERA NECESARIO, TENIENDO SUMA DILIGENCIA PARA QUE TECNOQUIMICAS S.A., EN NINGUN CASO, QUEDE SIN LA DEBIDA REPRESENTACION EN LA SALVAGUARDIA DE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES LABORALES. 6) PARA QUE EN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EJERZA LAS SIGUIENTES FACULTADES ESPECIALES: A) COMPRAR Y PERMUTAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES CUYA FINALIDAD SEA NECESARIA PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO HASTA POR LA SUMA QUE INDIQUE LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. B) MANEJAR LAS CUENTAS CORRIENTES CON FACULTADES PARA GIRAR CHEQUES HASTA POR LA CUANTIA QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. C) OTORGAR CREDITOS EN DESARROLLO DE LAS VENTAS DE LOS ARTICULOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL DISTRITO DE VENTAS, DE ACUERDO CON LO QUE DETERMINEN LOS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA SOCIEDAD. D) RECIBIR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD CUALQUIER SUMA DE DINERO, EXPIDIENDO LOS COMPROBANTES EN QUE CONSTE EL PAGO.

CERTIFICA:

CAPITAL AUTORIZADO: \$27,200,000,000
NUMERO DE ACCIONES: 54,400,000
VALOR NOMINAL: \$500
CAPITAL SUSCRITO: \$27,123,804,000
NUMERO DE ACCIONES: 54,247,608
VALOR NOMINAL: \$500
CAPITAL PAGADO: \$27,123,804,000
NUMERO DE ACCIONES: 54,247,608
VALOR NOMINAL: \$500

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 2005, INSCRITO EN LA CAMARA DE COMERCIO EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2005 BAJO EL NRO. 13.158 DEL LIBRO IX, EN LA CUAL CONSTA LA SITUACION DE CONTROL EJERCIDA POR TECNOQUIMICAS S.A.

CONTROLANTE: TECNOQUIMICAS S.A.
DOMICILIO: CALI
NACIONALIDAD: COLOMBIANA

CONTROLADA: INDUGRAFICAS S.A.
DOMICILIO: CALI
NACIONALIDAD: COLOMBIANA

ACTIVIDAD: LAS ACTIVIDADES DE INDUGRAFICAS S.A. CORRESPONDEN AL DESARROLLO DE NEGOCIOS RELACIONADOS CON LAS ARTES GRAFICAS, LA DISTRIBUCION DE LAS MISMAS YA SEA DE SUS PRODUCTOS PROPIOS O POR CONTRATO, TANTO EN EL MERCADO NACIONAL COMO

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924 Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075 PAGINA No. 22

EN EL INTERNACIONAL.

UNIDAD DE PROPOSITO Y ADMINISTRACION. ENTRE TECNOQUIMICAS E INDUGRAFICAS S.A.
EXISTE UNIDAD DE PROPOSITO Y DIRECCION YA QUE LOS PLANES Y OBJETIVOS DE ESTA
ULTIMA ESTAN DETERMINADAS POR LA PRIMERA.

DE IGUAL MANERA SE CONCRETA EL CONTROL ADMINISTRATIVO SOBRE LA FILIAL A TRAVES
DE LA GERENCIA Y LA JUNTA DIRECTIVA CUYOS MIEMBROS PRINCIPALES HACEN PARTE
IGUALMENTE DE LA JUNTA Y ADMINISTRACION DE LA MATRIZ.

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 2005, INSCRITO EN LA CAMARA
DE COMERCIO EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2005 BAJO EL NRO. 13.159 DEL LIBRO IX, EN LA
CUAL CONSTA LA SITUACION DE CONTROL EJERCIDA POR TECNOQUIMICAS S.A.

CONTROLANTE: TECNOQUIMICAS S.A.
DOMICILIO: CALI
NACIONALIDAD: COLOMBIANA

CONTROLADA: TECNOFAR TQ S.A.
DOMICILIO: VILLA, RICA DEPARTAMENTO DEL CAUCA
NACIONALIDAD: COLOMBIANA

ACTIVIDAD: LAS ACTIVIDADES DE TECNOFAR TQ S.A. CORRESPONDEN A LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS BIOLOGICOS, QUIMICOS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS
FARMACEUTICOS, PRODUCTOS VETERINARIOS Y AGRICOLAS, ALIMENTOS, COSMETICOS Y DE
TOCADOR, PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR Y LA FABRICACION Y DISTRIBUCION DE
ENVASES PLASTICOS PARA TODO TIPO DE USO.

UNIDAD DE PROPOSITO Y ADMINISTRACION. ENTRE TECNOQUIMICAS Y TECNOFAR, EXISTE
UNIDAD DE PROPOSITO Y DIRECCION YA QUE LOS PLANES Y OBJETIVOS DE ESTA ULTIMA
ESTAN DETERMINADAS POR LA PRIMERA.

DE IGUAL MANERA SE CONCRETA EL CONTROL ADMINISTRATIVO SOBRE LA FILIAL A TRAVES
DE LA GERENCIA Y LA JUNTA DIRECTIVA CUYOS MIEMBROS PRINCIPALES HACEN PARTE
IGUALMENTE DE LA JUNTA Y ADMINISTRACION DE LA MATRIZ.

CERTIFICA:

QUE EL 27 DE MARZO DE 2001 BAJO EL NRO.1979 DEL LIBRO IX, SE INSCRIBIO EN LA
CAMARA DE COMERCIO UN DOCUMENTO PRIVADO DE FECHA MARZO 21 DE 2001, EN LA CUAL
CONSTA LA SITUACION DE CONTROL EJERCIDA POR LA SOCIEDAD TECNOQUIMICAS S.A.

MATRIZ: TECNOQUIMICAS S.A.
DOMICILIO: SANTIAGO DE CALI.
NACIONALIDAD: COLOMBIANA

*** CONTINUA ***



01



* 6 3 6 8 0 4 9 7 *

138
53



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 23

ACTIVIDAD: LAS ACTIVIDADES DE TECNOQUIMICAS CORRESPONDEN A LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS BIOLOGICOS, QUIMICOS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS
FARMACEUTICOS, PANALES, PRODUCTOS VETERINARIO Y AGRICOLAS, ALIMENTOS,
COSMETICOS Y DE TOCADOR Y PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR.

SUBORDINADA: ADHESIVOS INTERNACIONALES S.A.- ADHINTER S.A. DOMICILIO: CALI
VALLE DEL CAUCA

NACIONALIDAD: COLOMBIANA

ACTIVIDAD: LAS ACTIVIDADES DE ADHINTER S.A. SE DESARROLLAN EXCLUSIVAMENTE EN
LA ZONA FRANCA DEL PACIFICO CORRESPONDEN A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION EN
EL MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL DE ADHESIVOS MEDICINALES TALES COMO CURAS,
VENDITAS, ESPARADRAPOS, PARCHES, VENDAS; ADHESIVOS PARA USO EN OFICINA TALES
COMO CINTAS, PEGANTES, PAPELES ADHESIVOS Y CINTAS ADHESIVAS PARA USO
INDUSTRIAL.

PRESUPUESTO DE CONTROL: TECNOQUIMICAS S.A., TIENE SUSCRITAS EN LA SOCIEDAD
ADHESIVOS INTERNACIONALES S.A. ADHINTER S.A., LA CANTIDAD DE DOS MILLONES
CUATROCIENTOS TREINTA MIL (2.430.000) ACCIONES ORDINARIAS DE VALOR NOMINAL DE
CIEN PESOS (\$100.00) SOBRE UN TOTAL DE TRES MILLONES (3.000.000) DE ACCIONES
ORDINARIAS SUSCRITAS QUE REPRESENTA UNA PARTICIPACION DIRECTA DEL 81% SOBRE EL
TOTAL DEL CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA:

QUE A NOMBRE DE LA SOCIEDAD FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO
EL NRO.7050-2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TECNOQUIMICAS
UBICADO EN: ---C 23 7 39 DE CALI
RENOVO : POR EL A?O 2007

CERTIFICA:

QUE A NOMBRE DE LA SOCIEDAD FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO
EL NRO.311234-2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TECNOQUIMICAS
UBICADO EN: -K 7 22 122 DE CALI
FECHA MATRICULA : 22 DE ABRIL DE 1992
RENOVO : POR EL A?O 2007

CERTIFICA:

QUE A NOMBRE DE LA SOCIEDAD FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO
EL NRO.311235-2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TECNOQUIMICAS
UBICADO EN: -C 23 4 66 DE CALI
FECHA MATRICULA : 22 DE ABRIL DE 1992

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924 Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075 PAGINA No. 24

RENOVO : POR EL A?O 2007

CERTIFICA:

QUE A NOMBRE DE LA SOCIEDAD FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO
EL NRO.606730-2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TECNOQUIMICAS S A JAMUNDI
UBICADO EN: --CARRETERA JAMUNDI KM. 23 DE JAMUNDI
FECHA MATRICULA : 14 DE ABRIL DE 2003
RENOVO : POR EL A?O 2007

CERTIFICA:

QUE A NOMBRE DE LA SOCIEDAD FIGURA MATRICULADO EN LA CAMARA DE COMERCIO BAJO
EL NRO.606736-2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: TECNOQUIMICAS S A YUMBO
UBICADO EN: --CL. 15 NRO. 30 98 AUTOPISTA CALI-YUMBO KILOMETRO 4 DE YUMBO
FECHA MATRICULA : 14 DE ABRIL DE 2003
RENOVO : POR EL A?O 2007

CERTIFICA:

QUE LA SOCIEDAD EFECTUO LA RENOVACION DE SU MATRICULA MERCANTIL EL 30 DE
MARZO DE 2007 .

CERTIFICA:

QUE NO FIGURAN OTRAS INSCRIPCIONES QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE EL
PRESENTE CERTIFICADO.
LOS ACTOS Y DOCUMENTOS REGISTRADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES
DESPUES DE LA FECHA DE SU INSCRIPCION, SIEMPRE Y CUANDO DENTRO DE DICHO
TERMINO NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1.995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR
LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A
CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.
DADO EN CALI A LOS 24 DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL A?O 2007 HORA: 05:17:40

139
J4



01



* 6 3 6 8 0 4 9 8 *



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE CALI

Fecha : 20070924

Hora Certificado 17:40:18

Operacion : 02CP20924075

PAGINA No. 25

15

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 78,563
FECHA : SEPTIEMBRE 27 DE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RECEIBO DE PAGOS
Nº 0004-0000
20 NUECREACIONES
BASE NACIONAL II
MILES

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
REYES Y REYES ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	69812082	27/09/2007	2,048,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-04	PRESENTACION DE OBSERVACIONES	12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES
			256,000.00
		TOTAL :	\$ 256,000.00

SON: DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.