



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Química

85

CONTRIBUCION A LA IDENTIFICACION DE LOS
PRINCIPIOS ACTIVOS DE LOS PRODUCTOS
FARMACEUTICOS QUE SE MENCIONAN EN
LA LISTA (C) DEL DIARIO OFICIAL
DEL 17 DE MAYO DE 1976

T E S I S

Que para obtener el título de
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO
(BIOQUIMICO MICROBIOLOGICO)

P R E S E N T A :

BERTHA JULIA AGUILERA MORENO

12



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PROC.

FECHA

ADQ.

CLAS.

CLAS. 115011
ADQ. _____
FECHA 1976
PROC. 14-1-78



QUÍMICA

JURADO

PRESIDENTE	<u>Prof. C.F.B. IGNACIO DIEZ DE URDANIVIA.</u>
VOCAL	<u>Profa. C.F.B. ENEOLVIERA MEDRANO DE JAMES.</u>
SECRETARIO	<u>Prof. C.F.B. CESAR A. DOMINGUEZ GONZALEZ.</u>
1er. SUPLENTE	<u>Prof. C.F.B. ENRIQUE CALDERON GARCIA.</u>
2do. SUPLENTE	<u>Profa. C.F.B. ANA MARIA MENDEZ CHAVEZ.</u>

Sitio donde se desarrolló el tema: PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA.

Sustentante: BERTHA JULIA AGUILETA ORENIO

Bertha J. Aguilera Moreno

Asesor del tema: C.F.B. IGNACIO DIEZ DE URDANIVIA

Ignacio Diez de Urdanivia

Con todo mi amor, admiración y profundo respeto.

A mis padres:

ANTONIO AGUILERA SOTO

Y

Ma. MERCEDES M. DE AGUILERA

Quienes con su abnegación, ejemplo
y sacrificio me guiaron por el ca-
mino recto para lograr mi objetivo
en la vida.

A mis queridos hermanos:

J. Antonio, Germán, Merceditas y Rosa María.

Al Señor Lic. :

Don Pedro Ojeda Paullada, Procurador General de la República.

AL CENTRO MEXICANO DE ESTUDIOS EN FARMACODEPENDENCIA.

CONTENIDO

CAP.	PAG.
1.- INTRODUCCION.....	1
II.- GENERALIDADES:.....	3
A) QUE SON LOS PSICOTROPICOS?.....	3
B) CUADRO SINOPTICO. BREVE CLASIFICACION DE LOS -- PSICOTROPICOS.....	4
C) ASPECTOS LEGALES.....	5
a) CODIGO SANITARIO.....	5
b) CODIGO PENAL.....	8
c) CONSTITUCION GENERAL DE LA REPUBLICA.....	8
d) CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES....	9
e) TRATADOS INTERNACIONALES.....	9
D) PUBLICACION EN EL DIARIO OFICIAL DEL 17 DE MA-- YO DE 1976.....	10
III.- LISTA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS COMPRENDIDOS.....	12
A) ACCION DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS INCLUIDOS EN - LOS PRODUCTOS FARMACEUTICOS.....	13
IV.- RECOPIACION DE PRUEBAS PARA LA IDENTIFICACION DE SUS PRINCIPIOS ACTIVOS	22
V.- CONCLUSIONES.....	44
VI.- BIBLIOGRAFIA.....	46

1.- INTRODUCCION.

No es posible negar que el mundo de la toxicomanía se agrava más por la constante aparición de sustancias sintéticas denominadas psicotrópicos, que son objeto de uso indebido, principalmente por la tendencia a substituir con ellas a los estupefacientes.

La farmacodependencia en la actualidad es un problema a nivel mundial por lo que se ha planteado todas las formas de resolución, tanto teóricas como prácticas unificando esfuerzos para así obtener resultados más satisfactorios en este campo que cada vez con mayor gravedad.

La toxicomanía en México que no es nueva, en modo alguno, comienza también a poner sus ojos en formas "superiores" más elaboradas y actuales, de drogadicción igualmente comienza a reclutar sus más dilatados contingentes en la adolescencia y en la juventud, pero ciertamente no en lo más vigoroso, ni en lo más fecundo, sino en los curiosos, en los estériles, en los frustrados.

Ayer se arrancaban raíces o se masticaban hojas para lograr un resultado incierto, posiblemente de falsa euforia, o de delirio; hoy se fabrican productos psicoquímicos cuyos efectos radicales se conocen y posiblemente se ha logrado técnicamente, modificar la conciencia y ya no de accidente o con incertidumbre del resultado, sino con la seguridad de su reacción.

Las razones del aumento del abuso de drogas son sumamente complejas y varían según los distintos países.

Nos podemos dar cuenta de lo importantísimo que es tener una forma de identificar éstos productos para sus efectos médicos y legales ya que en la mayoría de los casos de tráfico de drogas de

de abuso se encuentran sin identificación.

El uso y abuso de psicotrópicos es un problema que se ha acrecentado con el tiempo en todo el mundo, razón por la cual se adoptaron disposiciones para combatir el tráfico ilícito, estableciendo un control de ellos.

En nuestro país existe un gran número de medicamentos con presentaciones variadas pero con el mismo principio activo o similar.

El objetivo de ésta tesis es la de presentar una forma de -- identificación de algunas sustancias consideradas como psicotró-- picos que se mencionan en el diario oficial del día 7 de mayo de - 1976, con métodos cualitativos, representativos, extremadamente -- convenientes, rápidos de efectuar y recientes, en los cuales no se necesita para llevar a cabo la identificación aparatos muy costosos, tomando en cuenta que en muchos laboratorios de la República Mexicana no cuentan con dichos aparatos, y además tomando en cuenta su rapidez ya que en muchos casos como en las intoxicaciones se necesitará una identificación pronta.- Estas reacciones de identificación que se presentan son sumamente confiables ya que son tomadas de libros oficiales y semi-oficiales.

11.- GENERALIDADES.

A) QUE SON LOS PSICOTROPICOS?

Psicofarmacología, se ocupa de las drogas psicotrópicas o psicofarmacológicas, cuya acción principal se ejerce sobre los procesos mentales o emocionales, modificando la actividad psíquica.

En nuestro Código Sanitario, no se define, lo que se deba entender por psicotrópicos; no obstante podemos decir, a manera de -- comentario, " que son sustancias sintéticas con tropismo psicológico, capaces de modificar la actitud mental, el humor, la vigilia, el estado afectivo e intelectual".- Se trata pues de drogas encefalótropas que actúan preferentemente sobre las funciones psíquicas.

B) BREVE CLASIFICACION DE LOS PSICOTROPICOS.

Podemos hacer una pequeña clasificación de estas sustancias, las cuales han sido agrupadas en tres formas a saber;

1.- Psiconeurolépticos; Son fármacos depresores del sistema central, que se han usado en todo lo que va del siglo, como inductores del sueño, como antiépilepticos y tranquilizantes.

2.- Psiconeuroanalépticos; Son fármacos que facilitan o activan las funciones del sistema nervioso, con una acción que muchas veces (como en el caso de las anfetaminas) es selectiva de la corteza cerebral y del sistema simpático.

3.- Psiconeurdislépticos; Llamados también psicodélicos.- Nombre que significa " expansores de la mente " o alucinógenos.

Entre los principales encontramos la L.S.D., extraída del -- Cornezuelo de Centeno, la psilacina y la psilacibina de los hongos alucinantes.

B) CUADRO SINOPTICO.

Breve clasificacion de los tres grandes grupos de fármacos.

Primer grupo;

A.- Derivados opiáceos (naturales y sintéticos), llamados también narcóticos y analgésicos.

Segundo grupo; "PSICOTROPICOS".

A.- Psiconeurolépticos (depresores o inhibidores).

a) Tranquilizantes menores;

meprobamatos; meprobamatos, tibamatos.

benzodiazepinas; clordiazepóxido, diazepam, oxazepam.

b) Neurolépticos (tranquilizantes mayores).

fenotiazinas; clorpromacina, mapacina, trifluoperacina,

butiferas; perfenacina, haloperidol.

c) Hipnóticos;

barbitúricos; fenobarbital, barbital, pentobarbital.

no barbitúricos; glutamida, metacualona.

B.- Psiconeuroanalépticos (estimulantes, energizantes, anti-fatiga).

a) Antidepresores:

isocarboxasida, fenelsina, tranilcipropina.

b) No inhibidores de la M.A.O.;

dimetillimipramina, amitriptilina, trimiprimina.

c) Estimulantes de la vigia;

amfetaminas, L.S.D., psilocibina, ololiuqui, bufotenina.

Tercer grupo; Volátiles inhalables;

a) Cementos plásticos.

b) Solventes comerciales.

c) Gasolina y combustibles.

C) DISPOSICIONES LEGALES.

En esta sección se mencionan las disposiciones legales que rigen en nuestro país en lo referente a los psicotrópicos.

a) CODIGO SANITARIO.

CAPITULO IX.

De las Substancias Psicotrópicas.

ARTICULO 319.- El comercio, importación, exportación, transporte en cualquier forma, fabricación, elaboración, venta adquisición, posesión, prescripción médica, almacenamiento, acondicionamiento, preparación, uso, consumo y, en general, todo acto relacionado con el tráfico o el suministro de substancias psicotrópicas, queda relacionado a;

I.- Los tratados y convenios internacionales;

II.- Las disposiciones de este Código y sus reglamentos;

III.- Las disposiciones que expida el Consejo de Salubridad -- General;

IV.- Lo que establezcan otras leyes y disposiciones de carácter general relacionado con la materia y;

V.- Las disposiciones técnicas y administrativas de observancia general, que dicte la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

ARTICULO 320.- Para los efectos de este Código se consideran como psicotrópicas las substancias que en él se enumeren o aquellas que determine específicamente el Consejo de Salubridad General. -- Para control sanitario de estos productos, en materia de adulteración, contaminación y alteración, se aplicaran los artículos 235, 236 y 237 de este Código.

ARTICULO 321.- En relación con las medidas de control y vigilancia que deberán adoptar las autoridades sanitarias, las substancias psicotrópicas se clasificarán en cinco grupos;

I.- Las que tienen valor terapéutico escaso o nulo y que por ser susceptibles de uso indebido o abuso, constituyen un peligro -- especialmente grave para la salud pública;

II.- Las que tienen valor terapéutico, pero constituyen un -- problema grave para la salud pública;

III.- Las que tienen valor terapéutico, pero constituyen un - problema para la salud pública;

IV.- Las que tienen amplios usos terapéuticos y que consti--- tuyen un problema menor para la salud pública; y

V.- Las que carecen de valor terapéutico y se utilizan corrie ntemente en la industria.

ARTICULO 323.- Solamente para fines de investigación científí ca podrá la Secretaria de Salubridad y Asistencia, autorizar la -- adquisición de sustancias psicotrópicas a que se refiere el artícu lo 322, a organismos o instituciones del sector público Federal, - los que comunicarán a aquella Dependencia del Ejecutivo, el resul tado de las investigaciones efectuadas y como se utilizaron.

ARTICULO 324.- Los actos a que se refiere el artículo 319 -- podrán realizarse con las sustancias comprendidas en las listas - que se expidan con base en las fracciones II, III y IV del artículo 321, exclusivamente para fines médicos o de la investigación cien tífica, para ello deberá obtenerse previamente el registro de las sustancias por la Secretarí de Salubridad y Asistencia.

ARTICULO 325.- La Secretaría de Salubridad y Asistencia deter minará tomando en cuenta el riesgo que representen para la salud pú blica por su frecuente uso indebido, cuáles de las sustancias con alguna acción psicotrópica que carezcan de valor terapéutico y se utilicen en la industria, deban ser consideradas como materias ---

peligrosas y su empleo requerirá autorización y control de la misma Secretaría.

ARTICULO 326.- La autorización sanitaria a que se refiere el artículo anterior, se concederá cuando se asegure por medio de procedimientos apropiados de desnaturalización o por cualesquiera otros medios, que las sustancias psicotrópicas en cuestión no sean susceptibles de un uso indebido y de que en la práctica, los principios activos no puedan ser recuperados.

ARTICULO 328.- Las sustancias psicotrópicas comprendidas en las listas expedidas con fundamento en la fracción III del artículo 321, requerirán para su venta o suministro al público, receta médica que deba retenerse en la farmacia y se les aplicará en lo conducente las disposiciones del Capítulo V de este título.

ARTICULO 329.- Los medicamentos que tengan incorporadas sustancias psicotrópicas que puedan causar farmacodependencia y que no se encuentren comprendidos en las listas a que se refiere este capítulo, serán clasificados como medicamentos que requieren para su venta y suministro público de receta médica.

CAPITULO V.

De los Medicamentos.

ARTICULO 271.- Los medicamentos para su venta o suministro al público, se dividen en;

- I.- Estupefacientes;
- II.- Psicotrópicos;
- III.- Medicamentos que requieren receta médica que no se retendrá en la farmacia;
- IV.- Medicamentos que requieren receta médica que debe retenerse en la farmacia;y

V.- Medicamentos de venta libre.

b) CODIGO PENAL.

TITULO SEPTIMO.

Delitos contra la Salud.

CAPITULO 1

De la producción, tenencia, tráfico y proselitismo en materia de estupefacientes.

ARTICULO 193.- Se consideran estupefacientes y psicotrópicos los que determinen el Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos; los convenios o tratados internacionales que en México haya celebrado o en lo futuro celebre y lo que determinen las leyes, -- los reglamentos y demas disposiciones vigentes a que en lo sucesivo se expidan en término de la fracción XVI del artículo 75 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Para los efectos de este capítulo se distinguen tres grupos de estupefacientes o psicotrópicos;

I.- Las sustancias y vegetales señalados en los artículos 293, 321, fracción I y 322 del Código Sanitario;

II.- Las sustancias y vegetales considerados como estupefacientes por la ley , con excepción de los mencionados en la fracción anterior, y psicotrópicos a que se hace referencia la fracción II del artículo 321 del Código Sanitario.

III.- Los psicotrópicos a que se refier la fracción III del artículo 321 del Código Sanitario.

c) CONSTITUCION GENERAL DE LA REPUBLICA.

Base 4a. de la Fracción XVI del art. 73.

Fracción 4a. Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que -

envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como los adoptados para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisados por el Congreso de la Union en los casos que le competan.

d) CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES.

CAPITULO 111.

De los que tienen el hábito o la necesidad de consumir estupefacientes o psicotrópicos.

ARTICULO 527.- Cuando exista aseguramiento de estupefacientes o psicotrópicos, los peritos de las autoridad Sanitaria Federal o cualesquiera otros oficiales, rendirán al Ministerio Público o a los tribunales, un dictamen sobre los caracteres organolépticos o químicos de la sustancia asegurada.- En este dictámen, cuando hubiere detenidos, será rendido dentro del término de setenta y dos horas q que se refiere el artículo 19 constitucional.

e) TRATADOS INTERNACIONALES.

Al publicarse en el diario oficial del 31 de mayo de 1967, -- el Decreto del Poder Ejecutivo que promulga el texto de Convención Unica de Estupefacientes de 1961 comienza a regir en la República Mexicana.

La ratificación de la Convención Unica de 1961 dió fundamento a las reformas del Código Penal.

Es de aclararse que existe una nueva Convención que en México ha ratificado y que, no tiene aún eficacia preceptiva en nuestro país; se trata de la Convención sobre sustancias psicotrópicas --- suscrita en Viena el 21 de febrero de 1971.

D) PUBLICACION EN EL DIARIO OFICIAL DEL 17 DE MAYO DE 1976.

En el Diario Oficial del lunes 17 de mayo de 1976, la Secre--

taría de Salubridad y Asistencia público una relación de productos medicinales registrados en dicha dependencia que contienen sustancias psicotrópicas equiparables a estupefacientes que requieren control mediante recetarios especiales de la propia Secretaría.

De conformidad con el artículo 321, fracción 2a. , 327 y 308 del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, los productos medicinales que contienen sustancias psicotrópicas equiparables a estupefacientes requieren para su venta al público, recetario especial editado y suministrado por la Secretaría de Salubridad y --- Asistencia.

La relación de productos medicinales registrados en dicha dependencia consta de tres listas;

Lista A.- Relación de productos medicinales registrados en la S.S.A. que contienen sustancias psicotrópicas equiparables a estupefacientes requieren control mediante recetario de la propia Secretaría.

Las recetas una vez surtidas, deberán ser retenidas por el farmacéutico o proveedor y registrados en el libro respectivo.- No se deberán dar o autorizar las muestras médicas de estos productos.

Lista B.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 321, - fracción 3a. y 328 del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, los productos medicinales que comprenden los psicotrópicos a que se refiere esta fracción 3a. se recetarán en recetarios ordinarios del facultativo, que lleven impreso el número del registro en la S.S.A. y el de la cédula profesional.

La receta la recogerá el farmacéutico al surtirla y llevará el registro de ellas en el libro respectivo.- La receta podrá amparar hasta tres presentaciones comerciales.

Lista C.- Con fundamento al artículo 321, fracción 4a. y 329 del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, las especialidades farmacéuticas que se mencionan se recetarán en igual forma que los de la lista B.

Estas listas quedan sujetas a las modificaciones pertinentes

111.- LISTA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS COMPRENDIDOS.

Con fundamento en el artículo 321 fracción 4a. y 329 del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, las especialidades farmacéuticas que a continuación se mencionan y que contienen sustancias psicotrópicas, requieren para su venta al público receta médica, la que deberá sellarse con sello fechador y devolverse al interesado; ésta receta podrá surtirse hasta tres ocasiones.

LISTA C.

PRODUCTOS:

LABORATORIOS:

Adepril.- Tabletetas.....	Wayne, S.A.
Aketyl.- Tabletetas.....	Lab. Keyerson, S.A.
Akine.- Tabletetas.....	Lab. Lacrosse, S.A.
Alboral.- Sol. Inyect.....	Lab. Silanes, S.A.
Alboral.- Tabletetas.....	Lab. Silanes, S.A.
Alboral. "24" A.P.- Cápsulas.....	Lab. Silanes, S.A.
Andosed.- Comprimidos.....	Ind. Farmacéutica Andrómaca, S.A.
Aneroxina.- Cápsulas.....	Byk-Gulden, S.A. de C.V.
Anti- Well.- Tabletetas.....	Well's Mexicana, S.A.
Apascil.- Comprimidos.....	Lab. Senosain, S.A.
Apyrol.- Supositorios.....	Proquimex, S.A.

A) ACCION DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS INCLUIDOS EN LOS PRODUCTOS ---
FARMACEUTICOS.

<u>Producto Farmacéutico:</u>	<u>Principio Activo:</u>
Akine	
Alboral	Diazepan
Andosed	
Anti-Well	Clordiazepóxido
Aketil	
Apascil	Meprobamato

Tranquilizantes propiamente dichos; derivados de los Alquildioles y de la Benzodiazepina.

Son drogas tranquilizantes menores, es decir, calmantes psíquicos que no dan lugar a síndrome neurológico; el grupo de los derivados de los alquildioles y de la benzodiazepina corresponde a las de las drogas más frecuentemente utilizadas y las más populares.

1.- ORIGEN Y QUIMICA.

Como los estados de ansiedad se acompañan por lo general de -- un aumento de la tensión muscular, se pensó que las drogas relajantes musculares podrían ser útiles en dichos estados; la mefenesina, -- derivado del propanodiol, es un relajante muscular central, con cierta acción tranquilizante, pero de carácter inconstante y fugaz debido a su rápida inactivación por oxidación de los grupos oxhidrilos libres. Se trató entonces de bloquear dichos radicales mediante esterificación con ácido carbámico y así nació el meprobamato, la moderna droga sintética tranquilizante menor, derivada del propanodiol y correspondiente al grupo de los alquildioles alifáticos.

Recientemente se ha introducido otra droga sintética, el clordiazepóxido o metaminodiazepóxido (Liorium), de estructura completamente diferente a las anteriores, pero de acción farmacológica similar; deriva de la benzodiazepina, sistema anular heterocíclico.

2.- ACCION FARMACOLOGICA. (SISTEMA NERVIOSO CENTRAL).

Los alquildioles y el clordiazepóxido poseen acciones tranquilizantes; calman la ansiedad, tensión, aprehensión, con facilitación del sueño, especialmente en sujetos neuróticos; en los estados de ansiedad es especialmente activo el clordiazepóxido; a dosis algo elevadas puede producirse un estado de somnolencia. Por medicación continuadas estas drogas nunca dan origen a trastornos extrapiramidales y como tampoco producen manifestaciones autonómicas deben clasificarse como drogas tranquilizantes propiamente dichas. Dichos fármacos no poseen acción antipsicótica, como los neurolépticos y son de poca utilidad en la psicosis.

Estos tranquilizantes poseen poca acción relajante muscular que puede hacerlos útiles en los estados de tensión muscular que acompañan a los trastornos emocionales y también en los procesos reumáticos acompañados de rigidez muscular.

3.- REACCIONES TOXICAS.

El meprobamato, el fenaglicodol y el clordiazepóxido son capaces de provocar manifestaciones gastrointestinales, cutáneas y nerviosas.

a) Los trastornos gastrointestinales consisten en náuseas, molestias epigástricas, vómitos de diarrea o constipación - eso último con clordiazepóxido.

b) Las manifestaciones cutáneas, de probable origen alérgico, consisten en erupciones morbiliformes, urticarias, maculopapulosas y aún purpúricas, acompañadas a veces con fiebre.

C) Las manifestaciones nerviosas son las más comunes y consisten en somnolencia, ataxia, depresión psíquica, aún con ideas suicidas, mareos, estados de excitación así como espasmos musculares y aumento del apetito.

El meprobamato es capaz de producir necesidad al suspender el uso , dependencia psíquica, como sucede en la habituación. Puede -- causar también dependencia física.

Producto Farmacéutico:

Adepril

Principio Activo:

Clorhidrato de Amitri--
triptilina.

Derivados de la debenzoazepina y análogos.

1.- ORIGEN Y QUIMICA.

Se trata de drogas antidepresivas sintéticas, siendo la principal la imipramina, de estructura semejante a las fenotiazinas, especialmente la promazina en la que se ha reemplazado un átomo de -- azufre por un puente etileno.- El átomo de nitrógeno es indispensable para la acción antidepresiva y así se tiene la amitriptilina, de estructura análoga a imipramina.

2.- ACCION FARMACOLOGICA. (SISTEMA NERVIOSO CENTRAL).

En el hombre normal, los derivados de la dibenzoazepina no --- producen mayores efectos, pero en los estados depresivos poseen --- acciones netas semejantes a los inhibidores de la monoamino-oxidasa y de carácter supresivo. A dosis elevadas son capaces de provocar - temblor, alucinaciones y aún convulsiones.

3.- INTOXICACION.

La imipramina y la amitriptilina son capaces de producir manifestaciones nerviosas, gastrointestinales, oculares y cardiovasculares.

a) Los trastornos nerviosos consisten en mareos, insomnios, -- temblores, confusión mental, excitación psíquica , agitación, alu-- cinaciones y aún convulsiones epileptiformes muy raras.

b) Las manifestaciones gastrointestinales consisten en sequedad de la boca, constipación.

c) Los trastornos oculares son la visión borrosa, dificultad de acomodación y midriasis.

d) Los trastornos cardiovasculares consisten en constipación y la hipotensión ortostática (de mecanismo no determinado), peligrosa en los ancianos .- Se ha demostrado sinergismo referente a -- fenómenos tóxicos entre los inhibidores de la monoaminooxidasa y la dibenzoazepina, de manera que nunca han de administrarse juntas.

Producto Farmacéutico.

Apyrol

Principio Activo

Acido Acetil Salicílico

Secobarbital Sódico.

Antipiréticos y Analgésicos.

1.- ORIGEN Y QUIMICA.

Las drogas antipiréticas analgésicas se clasifican, desde el punto de vista químico y farmacológico en cuatro grupos;

a) Derivados del ácido salicílico o salicilatos, especialmente el salicilato de sodio, el ácido acetilsalicílico y la salicilamida.

b) Derivados de la pirazonas; antipirina, aminopirina, dipirona.

c) Derivados del para- aminofenol, acetanilida, acetofenetidina.

d) Derivados de la Quinolina; quinina cincofeno.

2.- ACCION FARMACOLOGICA. (ACCION ANTIPIRETICA).

Todas estas drogas provocan un descenso de la temperatura del cuerpo, siendo el mismo rápido y manifiesto en sujetos febriles, pero en los normales, ésta acción es muy poca intensa o nula a lo sumo centésimo de grado.- La caída de la temperatura se inicia alrededor de la media hora después de la ingestión de la droga, llega al máximo a la dos o tres horas y luego el efecto declina para volver a la temperatura normal a las 6 u 8 horas.

3.- INTOXICACION.

En general y con dosis altas, el salisilismo produce; zumbidos, sordera, náuseas, trastornos visuales, vómitos, excitación nerviosa, hipernea.

BARBITURICOS.

1.- ORIGEN Y QUIMICA.

Son sustancias sintéticas que provienen de la urea-diureidos-,

y se llaman así porque derivan del ácido barbitúrico, o malonilurea, compuesto heterocíclico, núcleo de la pirimidina, que resulta de la condensación de la urea y el ácido malónico.

El ácido barbitúrico es inactivo y adquiere propiedades hipnóticas si se reemplazan los dos átomos de hidrogeno en la posición - 5 por diferentes grupos especialmente alquilos; en esta forma se han sintetizado una amplia variedad de compuestos, más de 2500 hasta la fecha.

El secobarbital sódico pertenece al grupo de barbitúricos de acción corta - menos de tres horas-.

2.- ACCION FARMACOLOGICA. (SISTEMA NERVIOSO).

La acción fundamental de los barbitúricos es la depresión no selectiva del sistema nervioso central, parálisis descendente que segun la dosis, puede ir desde la sedación hasta la anestesia general o el coma y aún la muerte por parálisis del centro respiratorio.

3.- INTOXICACION.

Intoxicación aguda; La intoxicación se debe a la administración de dosis excesivas, lo que puede obedecer a las siguientes causas; intento de suicidio, intoxicación criminal o accidental, ya sea -- por anestesia intravenosa ejecutada por personas con poca experiencia, ó bien por automatismo .- Esto último consiste en lo siguiente; un sujeto ingiere una dosis que no le produce sueño sino un estado confusional, y durante el cual no recuerda si ingirió la droga y repite la toma varias veces hasta hasta llegar a una dosis tóxica.

Intoxicación crónica.- Se produce por el empleo continuado de barbitúricos de acción prolongada, que se acumulan , ó bien de la acción corta administrada continuamente en dosis altas, como el caso de los sujetos con hábito.- En estos casos los efectos se deben pues, a dosis excesivas, pero tambien se describen fenómenos de hiperse-

sibilidad- alergias - con pequeñas dosis.

Producto Farmacéutico

Aneroxina

Principio Activo.

Clorhidrato de Fentermina.

Aminas despertadoras o psicoteńicas:

1.- ORIGEN Y QUIMICA.

Fenilisopropilaminas.- La fentermina constituye la estructura fundamental de estas drogas y corresponde específicamente a la anfetamina, derivado fenńlico sintético con una cadena lateral amina alifática ramificada.

2.- ACCION FARMACOLOGICA. (SISTEMA NERVIOSO CENTRAL).

Los derivados de la fenilisopropilamina poseen acciones estimulantes centrales que afectan especialmente la corteza cerebral.

3.- OBESIDAD.

Una aplicación muy popular de las fenilisopropilaminas es en el tratamiento de la obesidad, como drogas anorexígenas; ęsta indicación, que desde luego debe acompañarse de una dieta hipocalórica ha de ser realizada bajo vigilancia médica, teniendo en cuenta las contraindicaciones de esas drogas .- Si las mismas provocan excitación psńquica ó bien se trata de pacientes muy irritables, se añadirá un barbitńrico a pequeñas dosis.

La medicación nunca ha de ser continuada por el peligro de sus efectos tńxicos y sobre todo el desarrollo del hńbito (Adicción).

IV

RECOPIACION DE PRUEBAS PARA LA IDENTIFICACION DE SUS PRINCIPIOS -
ACTIVOS.

A D E P R I L

tabletas

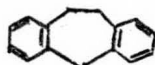
FORMULA:

Amitriptylina clorhidrato de 10 mgr c/tableta.
10,11-dihidro-N,N-dimetil 1-5H-debenzo (a,d) cicloheptano - 5,8 --
propilamina.

FORMULA CONDENSADA:

$C_{20}H_{23}N$, HCL

FORMULA DESARROLLADA:



$CH_2 \cdot CH_2 \cdot N(CH_3)_2 \cdot HCl$.

C 86.59%

H 8.36%

N 5.05%

PESO MOLECULAR: 313.9

CARACTERISTICAS FISICAS:

Pequeños cristales. Punto de fusión 196-197°C bastante soluble -
en agua. Absorción máxima en metanol 240 nm (E131800)

USO: Antidepresivo.

OTROS NOMBRES:

Adepril, Saroten, Iaroxyl, Redomex, Elavil.

IDENTIFICACION:

A.- Mezcle la cantidad del polvo de la tableta equivalente a --
5 mg de clorhidrato de Amitriptylina con 20 ml de alcohol metílico y -
filtrar. A 1 ml del filtrado agregar 1 ml de una solución 2.5 % w/v
de carbonato de sodio hidrógeno 1 ml de solución 2% w/v perclorato de
sodio, 1 ml de 0.3 % w/v de una solución de permanganato de potasio.

Tener el standard por 15 minutos, acidificar con ácido sulfúrico diluido, extraer con 10 ml de trimetilpentano. La absorción de la luz de esta solución, es en el rango de 230 a 350 nm, exhibiendo un máximo solamente a 265 nm.

B.- Triturar la cantidad de polvo de las tabletas equivalente a 0.1g de clorhidrato de ametriptylina con 10 ml de cloroformo, filtrar y evaporar el filtrado a pequeño volumen. Agregar éter hasta que una turbidez es producida, lo mismo en el standard. El precipitado cumple con las siguientes pruebas:

C.- Disolver 50 mg. en 3ml de agua, y agregar una gota de una solución 2.5 % w/v de quinnurona en alcohol metílico; no produce color rojo dentro de los quince minutos (distinción de martripyline).

D.- Las soluciones de clorhidratos cuando son tratados con una sal de nitrato de plata, producen un precipitado blanco que es insoluble en ácido nítrico, pero soluble, después de estar bien lavado con agua, en una solución de amoníaco diluido, que puede ser precipitado por adicción de ácido nítrico.

EXTRACCION:

Es extraída por solventes de soluciones acuosas hechas alcalinas con hidróxido de sodio.

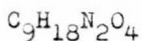
A K E T I L

tabletas

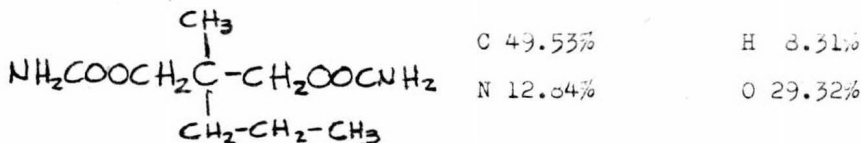
FORMULA:

Dicarbamato de 2 metil-2n propil-1 3, propanodiol - - - - -
(meprobamato) 400 mgr.
Excipiente c.b.p. 500 mgr.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



PESO MOLECULAR: 218,25

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en agua caliente. Punto de Fusión -- -
104-106. Sabor amargo característico.
Soluble en agua a 20°C = 0.34% (w/w)
37°C = 0.73% (w/w)

USO: Tranquilizantes.

OTROS NOMBRES:

Andaxia, Apasil, Artolon, Atraxia, Brobamato, Cyron.

IDENTIFICACION:

A.- A una porción de tabletas finamente pulverizadas aproximada-
mente de 800 mgr de meprobamato, agregar 5 ml de alcohol deshidratado -
justamente abajo de la temperatura de ebullición por aproximadamente -
5 minutos agitando ocasionalmente Enfriar con ayuda de succión, fil-
trar los cristales que se forman y secarlos a 60° ; los cristales de -

meprobamato así obtenidos se funden entre 103 y 107 °C pero el rango entre el comienzo y el fin de la fusión no excede de 2°

B.- Los cristales así obtenidos corresponden a la siguiente identificación: El espectro de absorción de I.R. de una dispersión de estos en KBR (aproximadamente 1 mgr en 200 mgrs), previamente secados a 60°C por 3 horas presenta máximo únicamente a las mismas longitudes de ondas que una proporción similar de un standard de referencia del meprobamato. Si aparece una diferencia disolver las porciones tanto de -- la muestra como del standard en acetona a una concentración de 3 mgrs/ml .

Diluir porciones de 0.1 ml de esta solución con 1 ml de n-heptano, y remover los solventes por evaporación bajo nitrógeno a una temperatura de aproximadamente 30°C . Secar los residuos en vacío a temperatura -- ambiente durante 30 minutos, y repetir esta prueba con los residuos.

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de ácidos acuosos o soluciones alcalinas.

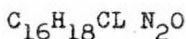
A K I N E

tabletas

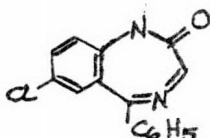
FORMULA:

7 cloro-1 3-dihidro-1-metil-5fenil-2h-1, 4 benzodiazepi-2-ona -
(diazepam)Tabletas de 5 y 10 mg.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C	67.49%	H	4.60%
Cl	12.45%	N	9.84%
O	5.62%		

PESO MOLECULAR: 284.75

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en forma de lámina a partir de acetona -
petr. éter. Punto de fusión 125-126°. Insoluble en agua, muy solu-
ble en cloroformo.

USO: Tranquilizante; relajante del músculo esquelético.

OTROS NOMBRES:

Metil diazepamona, Eridan, Adaurin, Lembrol, Noan, Setonil, --
Tranimol, Valium, Vival, Akine, Alboral.

IDENTIFICACION:

Mezclar una porción adecuada de polvo fino de las tabletas, --
equivalente apróximadamente a 10 mg de diazepam con 10 ml de acetona
filtrar, evaporar el filtrado a sequedad bajo nitrógeno, y disolver
el residuo con 2 ml de ácido sulfúrico; la solución muestra una --
fluorescencia verde bajo los rayos de la luz ultravioleta.

Pesar y pulverizar finamente no menos de 20 tabletas de diazepam. Transferir una porción pesada de polvo equivalente aproximadamente 4 mgr de diazepam a un tubo de centrifuga y añadir 40 ml de cloroformo. Mezclar mecánicamente por 20 minutos, y centrifugar. Transferir el extracto de cloroformo a un matraz volumetrico de 100 ml. Repetir el proceso de extracción con una porción de 30 ml de cloroformo, después con una porción de 20 ml de cloroformo, combinando los extractos en el matraz volumetrico, y diluir al volumen con cloroformo.

Transferir esta solución a un embudo de separación de 250 ml, y añadir 40 ml de solución buffer de boratos a un PH igual a 9.7 (se prepara mezclando 30 ml de sosa 0.1N con 70 ml de una solución hecha con 12.4 grs de ácido bórico disuelto en 100ml de hidróxido de sodio 1 N y diluirlo a 1000 ml con agua). Mezclar bien y pasar la capa de cloroformo a través de un embudo conteniendo un tapón con lana de vidrio cubierto con 1 gr de sulfato de sodio anhidro. Pipetear 10 ml del filtrado en un matraz volumetrico de 50 ml, y evaporar a sequedad bajo una corriente de nitrógeno utilizando ácido sulfúrico alcohólico .1 N . Disolver el residuo, diluido al volumen y mezclar.

La solución así preparada exhibe máximos a $368 \pm 2 \mu$ y a $285 \pm 2 \mu$ (se utiliza ácido sulfúrico alcohólico .1N como blanco).

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de ácidos acuosos o soluciones alcalinas.

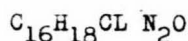
A L B O R A L

tabletas

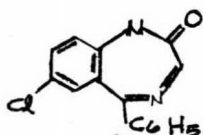
FORMULA:

7 cloro-1 3-dihidro-1 metil-5fenil-2h-1, 4 benzodiazepi-2-ona -
(diazepam) Tabletas de 5 y 10 mg.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 67.49%	H 4.60%
Cl 12.45%	N 9.84%
O 5.62%	

PESO MOLECULAR: 284.75

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en forma de lámina a partir de acetona --
petr. éter. Punto de fusión 125-126°. Insoluble en agua, muy soluble
en cloroformo.

USO: Tranquilizante; relajante del músculo esquelético.

OTROS NOMBRES:

Metil diazepamona, Eridan, Adaurin, Lembrol, Noan, Setonil, - -
Tranimol, Valium, Vival, Akine, Alboral.

IDENTIFICACION:

Mezclar una porción adecuada de polvo fino de las tabletas, --
equivalente aproximadamente a 10 mg de diazepam con 10 ml de acetona
filtrar, evaporar el filtrado a sequedad bajo nitrógeno, y disolver -
el residuo con 2 ml de ácido sulfúrico; la solución muestra una fluo-
rescencia verde bajo los rayos de la luz ultravioleta.

Pesar y pulverizar finamente no menos de 20 tabletas de diazepam. Transferir una porción pesada de polvo equivalente aproximadamente 4 mgr de diazepam a un tubo de centrifuga y añadir 40 ml de cloroformo. Mezclar mecánicamente por 20 minutos, y centrifugar. Transferir el extracto de cloroformo a un matraz volumetrico de 100 ml. Repetir el proceso de extracción con una porción de 30 ml de cloroformo, después con una porción de 20 ml de cloroformo, combinando los extractos en el matraz volumetrico, y diluir el volumen con cloroformo.

Transferir esta solución a un embudo de separación de 250 ml, y añadir 40 ml de solución buffer de boratos a un PH igual a 9.7 (se prepara mezclando 30 ml de sosa 0.1N con 70 ml de una solución hecha con 12.4 grs de ácido bórico disuelto en 100 ml de hidróxido de sodio 1 N y diluirlo a 1000 ml con agua). Mezclar bien y pasar la capa de cloroformo a través de un embudo conteniendo un tapón con lana de vidrio cubierto con 1 gr de sulfato de sodio anhidro. Pipetear 10 ml del filtrado en un matraz volumetrico de 50 ml, y evaporar a sequedad bajo una corriente de nitrógeno utilizando ácido sulfúrico alcohólico .1 N. Disolver el residuo, diluido al volumen y mezclar.

La solución así preparada exhibe máximos a 368 ± 2 m μ y a 285 ± 2 m μ (se utiliza ácido sulfúrico alcohólico.1N como blanco).

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de ácidos acuosos o soluciones alcalinas.

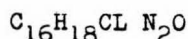
A L B O R A L

Sol. Inyectable

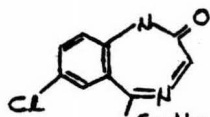
FORMULA:

7 cloro-1, 3-dihidro-1-metil-5-fenil-2H-1, 4 benzodiazepin-2-ona
(diazepam).c/ ampolleta de 10 mg.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 67.49%	H 4.60%
Cl 12.45%	N 9.84%
O 5.62%	

PESO MOLECULAR: 284.75

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en forma de lámina a partir de acetona - más petr. éter. Punto de fusión 125-126°. Insoluble en agua, muy soluble en cloroformo.

USO: Tranquilizante; relajante del musculo esquelético.

OTROS NOMBRES:

Metil diazepinona, Erican, Adaurin, Lembrol, Noan, Satonil, --
Tranimol, Valium, Vival, Akine, Alboral.

IDENTIFICACION:

A.- El pH de la solución inyectable de diazepam es entre 6.2 y 6.9

B.- Usar 30 micro litros de diazepam solución inyectable como muestra de solución y 10 micro litros de una solución de diazepam -- standard en acetona conteniendo 15 mgs por mililitro, y acetato de etilo como solvente, se procede de la siguiente manera: Preparar una

solución de diazepam conteniendo 50 mgs por ml, sobre una placa para cromatografía cubierta de 0.25 mm de sílica-gel, agregar 10 micro litros de la muestra y 10 micro litros de la solución standard conteniendo 50 mgs por ml permitir que los puntos se sequen y desarrollar la cromatografía en una cámara saturada con el solvente (acetato de etilo y n-heptano 1:1). Desarrollar o localizar los puntos rociando una solución de potasio iodoplatinado, el punto (púrpura) de la muestra y -- el punto (púrpura) del standard deben coincidir así como sus Rfs.

Potasio iodoplatinado.- Disolver 200 mgs de clorhidrato platínico con 2 ml de agua, mezclar con una solución de potasio de ioduro -- (1 en 25) 25 ml de agua y agregar agua hasta tener 50 ml.

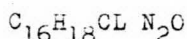
A L B O R A L

"24 A.P. Cápsulas.

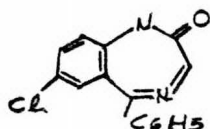
FORMULA:

7 cloro-1 3-dihidro-1-metil-5fenil-2H-1, 4 benzodiazepi-2-ona-
(diazepam) Cápsula de 24 mg.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C	67.49%	H	4.60%
Cl	12.45%	N	9.84%
O	5.62%		

PESO MOLECULAR: 284.75

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en forma de lámina a partir de acetona -
petr. éter. Punto de fusión 125-126°. Insoluble en agua, muy solu-
ble en cloroformo.

USO: Tranquilizante; relajante del músculo esquelético.

OTROS NOMBRES:

Metil diazepamona, Erican, Adaurin, Lemorol, Noan, Setonil, --
Tranimol, Valium, Vival, Akine, Alboral.

IDENTIFICACION:

A.- La absorción de la luz en el rango de 230 a 350 nm.

B.- Seguir el método de cromatografía en placa fina, usando --
sílica de gel y una mezcla de 10 volúmenes de cloroformo y 1 volumen
de alcohol metílico como la fase móvil.

Aplicar separadamente en el cromatoplateo, 2 micro litros de --

cada una de las 2 soluciones en alcohol metílico.

Para la solución (1) mezcle una cantidad del contenido de la cápsula con suficiente alcohol metílico para producir una solución conteniendo 5 mg de diazepam por ml, permitir que se asiente y decantar el líquido sobrenadante.

Solución (2) . Es un 0.5% w/v de una solución de diazepam standard. Revelar con 10% v/v de una solución de ácido sulfúrico en alcohol deshidratado, calentado a 105° por diez minutos y examinar bajo los rayos de luz ultravioleta teniendo en máximo de absorción cerca de 366 nm. Los Rf de los 2 puntos deben coincidir.

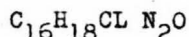
A N D O S E D

comprimidos

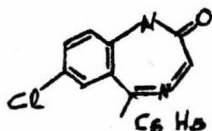
FORMULA:

7 cloro-1, 3dihidro-1 metil-5 fenil-2H-1, 4 benzodiazepi-2-ona
(diazepam) Comprimidos de 5 y 10 mg

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C	67.49%	H	4.60%
Cl	12.45%	N	9.84%
O	5.62%		

PESO MOLECULAR: 284.75

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en forma de lámina a partir de acetona -
petr. éter. Punto de fusión 125-126°. Insoluble en agua, muy solu-
ble en cloroformo.

USO: Tranquilizante; relajante del músculo esquelético.

OTROS NOMBRES:

Metil diazepamona, Eridan, Adaurin, Lembrol, Noan, Setonil, --
Tranimol, Valium, Vival, Akine, Alboral.

IDENTIFICACION:

Mezclar una porción adecuada de polvo fino de las tabletas, --
equivalente aproximadamente a 10 mg de diazepam con 10 ml de acetona ,
filtrar, evaporar el filtrado a sequedad bajo nitrógeno, y disolver -
el residuo con 2 ml de ácido sulfúrico; la solución muestra una fluo-
resencia verde bajo los rayos de luz ultravioleta.

Pesar y pulverizar finamente no menos de 20 tabletas de diazepam. Transferir una porción pesada de polvo equivalente aproximadamente -- 4 mgr de diazepam a un tubo de centrifuga y añadir 40 ml de cloroformo. Mezclar mecánicamente por 20 minutos, y centrifugar. Transferir el -- extracto de cloroformo a un matraz volumetrico de 100 ml. Repetir el proceso de extracción con una porción de 30 ml de cloroformo, después con una porción de 20 ml de cloroformo, combinando los extractos en -- el matraz volumetrico, y diluir el volumen con cloroformo.

Transferir esta solución a un embudo de separación de 250 ml, y añadir 40 ml de solución buffer de boratos a un pH igual a 9.7 (se -- prepara mezclando 30 ml de sosa 0.1N con 70 ml de una solución hecha -- con 12.4 grs de ácido bórico disuelto en 100 ml de hidróxido de sodio 1 N y diluirlo a 1000 ml con agua). Mezclar bien y pasar la capa de cloroformo a través de un embudo conteniendo un tapón con lana de vidrio cubierto con 1 gr de sulfato de sodio anhidro. Pipetear 10 ml -- del filtrado en un matraz volumetrico de 50 ml, y evaporar a sequedad bajo una corriente de nitrógeno utilizando ácido sulfúrico alcohólico .1N. Disolver el residuo, diluido al volumen y mezclar.

La solución así preparada exhibe máximos a 368 -2 y a - - - - 285 -2 μ (se utiliza ácido sulfúrico alcohólico .1N como blanco).

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de ácidos acuosos o soluciones alcalinas.

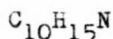
A N E R O X I N A

cápsulas

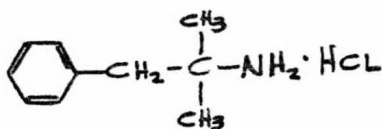
FORMULA:

(Clorhidrato de α, α -dimetil β - feniletilamina (clorhidrato de - fentermina)c/ cápsula contiene 15 mgr.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 80.48%

H 10.13%

N 9.36%

PESO MOLECULAR: 149.23

CARACTERISTICAS FISICAS:

El clorhidrato de fentermina es blanco, polvo cristalino, muy - soluble en agua, alcohol y cloroformo, insoluble en éter.

USO: Anoréxico

OTROS NOMBRES:

~~α, α~~ -dimetilfeniletilamina, fenilterbutilamina, ~~benzylisorp-~~ pilamina.

IDENTIFICACION:

Con una solución de ácido sulfúrico, formaldehído da un color - naranja. (sensible: 0.25 micro gramos).

Con molibdato de amonio da un color gris-azul (sensible: 1.0 - microgramos).

Acido sulfúrico - formaldehido (Prueba de Marquis)

Una gota de la solución en prueba se pone en un vaso, permitiendo que se seque (evaporando) y se agrega una gota del reactivo de -- Marquis. Reactivo de Marquis: mezclar 2 gotas de formaldehido en 1 ml de ácido sulfúrico.

EXTRACCION:

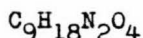
Es extraído por solventes orgánicos de soluciones alcalinas -- acuosas.

A P A S C I L
comprimidos

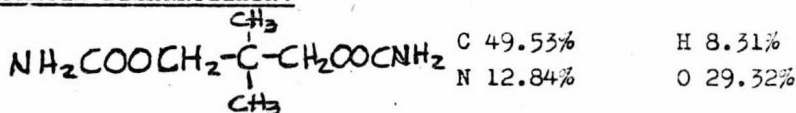
FORMULA:

Dicarbamato de 2 metil-2n propil-1 3, propanodiol - - - - -
(meprobamato) 400 mgr.
Excipiente c.o.p. 500 mgr.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



PESO MOLECULAR: 218.25

CARACTERISTICAS FISICAS:

Formación de cristales en agua caliente. Punto de fusión ---
104-106. Sabor amargo característico.
Soluble en agua a 20°C = 0.34% (w/w)
37°C = 0.73% (w/w)

USO: Tranquilizantes.

OTROS NOMBRES:

Anadaxia, Apasil, Artolon, Atraxia, Brobamato, Cyrpon.

IDENTIFICACION:

A.- A una porción de tabletas finamente pulverizadas aproximadamente de 800 mgr de meprobamato, agregar 5 ml de alcohol deshidratado justamente abajo de la temperatura de ebullición por aproximadamente 5 minutos agitando ocasionalmente. Enfriar con ayuda de -- succión, filtrar los cristales que se forman y secarlos a 60° ; los cristales de meprobamato así obtenidos se funden entre 103 y 104°C

pero el rango entre el comienzo y el fin de la fusión no excede de 2°.

B.- Los cristales así obtenidos corresponden a la siguiente -- identificación: El espectro de absorción de I.R. de una dispersión -- de estos en KBR (aproximadamente 1 mgr en 200 mgrs), previamente secados a 60°C por 3 horas presenta máximo únicamente a las mismas longitudes de ondas que una proporción similar de un standard de referencia del meprobamato. Si aparece una diferencia disolver las porciones -- tanto de la muestra como del standard en acetona a una concentración -- de 8 mgrs/ml.

Diluir porciones de 0.1 ml de esta solución con 1 ml de n-heptano, y remover los solventes por evaporación bajo nitrógeno a una temperatura de aproximadamente 30°C. Secar los residuos en vacío a temperatura ambiente durante 30 minutos, y repetir esta prueba con los residuos.

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de ácidos acuosos o soluciones alcalinas.

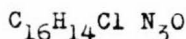
A N T I - W E L L

Tabletas.

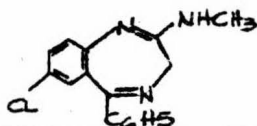
FORMULA:

Clorhidrato 7-cl-2metilenamino, 5 fenil-3H-1, 4 benzodiazepina -
-4- óxido c/ tableta contiene 5 y 10 mg.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 64.11%	N 19.02%
H 4.71%	O 5.34%
CL 11.83%	

PESO MOLECULAR: 299.73

CARACTERISTICAS FISICAS:

Cristales amarillos claros obtenidos de etanol. Punto de fusión;
236-236.5°. Muy soluble en agua, insoluble en éter cloroformo.

USO: Tranquilizante. Varias psiconeurosis.

OTROS NOMBRES:

Librium, Clordiazepóxido.

IDENTIFICACION:

Una porción de polvo fino de tabletas de clordiazepóxido, --
equivalente aproximadamente a 20 mg de clordiazepóxido agregar 5 ml
de ácido clorhídrico y 10 ml de agua y calentar hasta hervir para -
efecto de hidrolisis. A la solución fría agregar 2 ml de nitrato de
sodio, una solución (1 en 1000), mezclar, y agregar un ml de una so-
lución (1 en 1000) de dihidroclorhidrato de N-1 naftilethilenedia-
mina; un color rojizo violeta es producido.

EXTRACCION:

Es extraído por solventes orgánicos de sol. alcalinas.

A P Y R O L

Supositorios.

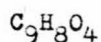
FORMULA:

Acido acetil salicílico 0.300 gr.

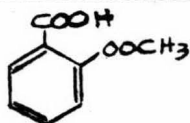
Secobarbital sódico 0.025 gr.

Acido acetil salicílico.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 60 %
O 35.53%
H 4.48%

PESO MOLECULAR: 180.15

CARACTERISTICAS FISICAS:

Punto de fusión 135°. Inoloro lgr se disuelve en 300 ml de --
agua a 25°, en 5 ml de alcohol, en 17 ml de cloroformo, menos solu-
ble en éter anhidro.

USO: Analgésico, antipirético.

OTROS NOMBRES:

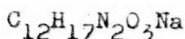
Acido 2-acetoxibenzoico. Aspirina, Aceticyl, Acetofen, ---
Acerosal.

IDENTIFICACION:

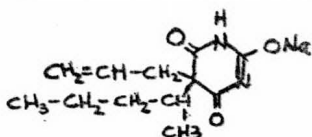
- A.- Produce efervescencia con adición de agua.
- B.- Calentar 0.1 gr de ácido acetil salicílico con 10 ml de -
agua y agregar 0.5 ml de cloruro férrico en caso positivo se manifes-
tará color rojo violeta.

Secobarbital Sódico.

FORMULA CONDENSADA:



FORMULA DESARROLLADA:



C 55.37%

H 6.58%

N 10.76%

O 18.44%

Na 8.84%

PESO MOLECULAR: 260.27

CARACTERISTICAS FISICAS:

Punto de fusión; 100°. Muy soluble en agua, soluble en alcohol prácticamente insoluble en alcohol.

USO: Sedante, Hipnótico.

OTROS NOMBRES:

Secobarbital, Seconal sódico, Quinalbarbitone sódico, Sedutoin,

IDENTIFICACION:

A.- Mezclar 0.5 gr de secobarbital sódico con 10 ml de agua, - filtrar y acidificar el filtrado con ácido acético; en caso positivo se forman gotas de aceite que pueden ser eventualmente cristalizadas.

B.- Mezclar una cantidad de polvo de las tabletas equivalente a 0.5 gr de quinabarbitiona sódico con 10 ml de agua y filtrar. Acidificar el filtrado con ácido clorhídrico diluido, extraer con 10 ml de cloroformo, y secar la solución de cloroformo sobre sulfato de sodio anhidro.

El espectro de absorción de infra-rojo de la solución exhibe -- máximos los cuales son únicamente a las mismas longitudes que, y -- tienen intensidades relativamente similares a las del espectro de un standard de quinobarbitiona sódico.

V.- CONCLUSIONES.

1.- Únicamente se presentaron métodos cualitativos, representativos, extremadamente convenientes, rápidos de efectuar y recientes, en los cuales no se necesita para llevar a cabo dicha identificación aparatos muy costosos, tomando en cuenta que muchos laboratorios de la República Mexicana no cuentan con dichos aparatos.

Cabe hacer mención que para la identificación de dichas sustancias, pueden llevarse a cabo otros métodos como lo son: Cromatografía en papel, en capa fina, de gas. Espectrometría de Masas, Resonancia magnética nuclear, Infrarojo y otros, así como reacciones cuantitativas.

2.- La identificación macroscópica de las formas farmacéuticas con componentes considerados legalmente con estupefacientes y psicotrópicos no es exacta sino que sirve únicamente como orientación.

3.- Los laboratorios farmacéuticos con cierta frecuencia --- cambian de presentación de los productos que elaboran.

4.- Estos laboratorios farmacéuticos cambian la formulación - de productos farmacéuticos que contienen estupefacientes y psicotrópicos.

5.- Algunos elaboradores y acondicionadores de estupefacientes y psicotrópicos suelen omitir las formas farmacéuticas de los laboratorios.

6.- Preocupados por la salud física y moral de la humanidad, reconociendo que el uso médico de los estupefacientes continuará siendo indispensable para mitigar el dolor, debemos aceptar las medidas -- necesarias para garantizar la disponibilidad de los estupefacientes.

7.- Reconociendo que la Farmacodependencia constituye un mal grave para el individuo y entraña un peligro social y económico para la humanidad, concientes de la obligación de prevenir y combatir ese mal, el uso de estupefacientes debe limitarse a fines médicos y científicos.

8.- Que se establezca una constante fiscalización para el logro de tales finalidades y objetivos.

9.- Las finalidades que se persiguen en el uso de drogas psicotrópicas dependen del grupo de sujetos a quienes van a ser aplicadas.

VI.- BIBLIOGRAFIA.

- 1.- CLARKE E.G.: Isolation and Identification of Drugs (in pharmaceuticals, body fluids and post-mortem material).
The Pharmaceuticals Press, U.S.A. (1966).
- 2.- The Merck Index.8a.Ed.
The Merck & Co., Inc. U.S.A. (1968).
- 3.- Diccionario de Especialidades Farmacéuticas.
Ediciones 18 y 21. Ediciones P.L.M. México.
- 4.- Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos.
12a. ediccion. Editorial Porrúa, S.A. México (1976).
- 5.- CARRION TIZCAREÑO M.:Como Combatir la Drogadicción.
Impresora Azteca, S. de R.L. México (1974).
- 6.- Código Penal para el Distrito Federal.
29a. Edición. Editotial Porrúa, S.A. México (1976).
- 7.- RODRIGUEZ MANZANERA L.:Los Estupefacientes y el Estado Mexicano.
Ediciones Botas- México (1974). 2a. edición.
- 8.- LOPEZ SANTIBAÑEZ A.:Drogas Psicotrópicas y la legislación Mexicana. Conferencia sustentada en el 11 Seminario de Capacitación para agentes de la Policia Judicial Federal y Auxiliares sobre Estupefacientes y otras Drogas Peligrosas. Procuraduria General de la República, México.
- 9.- LITTER M.: Farmacología. Editorial "El Ateneo", 3a. Edición, Argentina (1966).
- 10.- Diario Oficial de la Federación del 17 de Mayo de 1976.
- 11.- Diario Oficial de la Federación del 31 de Diciembre de 1974.
- 12.- Diario Oficial de la Federación del 13 de Marzo de 1973.
- 13.- MEITES LOUIS.: Handbook of Analytical Chemistry. 1a. Ed.
The McGraw- Hill Book Company, U.S.A. (1963).
- 14.- Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos.
4a. Edicioñ S.S.A. (1974).
- 15.- United States Pharmacopeia, 1973.
- 16.- British Pharmacopeia, 1973.
- 17.- National Formulary XlII,
U.S.A.(1970).

- 18.- British Pharmaceutical Codex.
The Pharmaceutical Press, London (1973).
- 19.- STERN STERN ELLEN.: Compilación Bibliográfica de Farmacopeas y Libros Semi- Oficiales. Tesis. Facultad de Química, UNAM (1969).
- 20.- L. BRAIER.: Diccionario Enciclopédico de Medicina.
Tomo I y II. Ed. Heracles, Buenos Aires (1955).
- 21.- GARCIA RAMIREZ.: Delitos en Materia de Estupefacientes. (1971).
- 22.- The Dispensatory of the United States of América.
27 th.