



Segunda Parte.

MEDICAMENTOS QUÍMICOS

ACEPTOL

Sulfo-carbol.—Acido Sulfofénico.

Se obtiene calentando una mezcla en proporciones moleculares de ácido sulfúrico y fenol, y se forma el ácido *fenol-sulfúrico*. Para privarle del ácido sulfúrico libre que pueda contener, se neutraliza perfectamente bien con carbonato de barita y entonces se forma el *sulfo-fenato de barita*; siendo soluble este sulfo-fenato se separa por filtración de las impurezas y el producto filtrado se concentra y se hace cristalizar dos veces.

Para obtener luego el *ácido sulfo-fénico* libre se transforma la sal barítica, en sal cúprica, tratándola, por una solución de sulfato de cobre; por filtración se separa el sulfo-fenato de cobre (soluble) del sulfato de barita (insoluble), se hace pasar una corriente de gas sulfhídrico que precipitará el cobre al estado de sulfuro (insoluble) y se obtendrá libre el *ácido sulfo-fénico* ó *Acceptol*.

Es líquido viscoso, volátil, de color oscuro-rosáceo cuyo peso específico es 1,45; olor semejante al ácido fénico, fácilmente soluble en el agua; alcohol y glicerina.

Acción terapéutica.—Antiséptica y desinfectante.



ACETAL

Se obtiene haciendo pasar una corriente de cloro por alcohol de 80° mantenido á una temperatura de 10 á 15 grados, hasta que el líquido se enturbie al serle agregada agua.

Llegado á este punto se destila la cuarta parte del líquido, que es bastante ácido, se neutraliza por carbonato de cal y se destila nuevamente. Agregando cloruro cálcico al producto destilado se obtiene una mezcla de *alcohol, eter acético, aldehida y Acetal*.

Este líquido sobresaturado nuevamente por el cloruro cálcico; se fracciona destilando otra vez, pero sin llevarlo á la ebullición, hasta que el líquido destilado no reduzca más el nitrato de plata, es decir, hasta que haya pasado toda la aldehida.

El residuo libre de aldehida, se deja por algunos días en contacto con potasa cáustica para descomponer el eter acético.

El líquido decantado se lava con agua, se seca sobre el cloruro cálcico fundido y se destila sobre este mismo cuerpo.

Es líquido, incoloro, menos movible que el eter, olor especial agradable, hierve á 105° y tiene de densidad 0,821. Soluble en el agua, alcohol y eter.

ACCIÓN TERAPÉUTICA: Hipnótica y Anestésica.

ACETANILIDA Ó ANTIFEBRINA

Anilina pura é incolora. 372 gramos.

Acido acético cristalizable. 240 “

Se obtiene: introduciendo estas sustancias, en un matraz de la capacidad de un litro colocado en baño de arena y puesto en comunicación por medio de un tubo largo con un serpentín, al rededor del cual circule una corriente de agua fría, se calienta lentamente hasta la ebullición y se sostiene en este estado durante cuatro horas; los vapores condensados refluén al matraz.

Pasadas las cuatro horas, se vierte el líquido aún caliente en una cápsula, se abandona así misma por espacio de 12 horas y se obtiene una papilla cristalina compacta que se coloca sobre un embudo para separar el agua madre. Póngase esta papilla en una retorta al baño de arena hasta que el termómetro rodeado del vapor que se produce indique 200°; en este momento el exceso de ácido y de anilina, han pasado al recipiente. Se deja enfriar la retorta y tendremos la acetanilida bruta.

Para purificarla se recurre á la sublimación ó á cristalizaciones sucesivas, siendo esto último lo más práctico; se pone en suficiente cantidad de agua para disolverla, á la ebullición; teniendo mucho cuidado de que la temperatura no exceda de los 100.º Se sostiene el líquido por algunos instantes en ebullición y se añade suficiente cantidad de carbonato sódico puro, hasta que desaparezca la reacción ácida; se filtra por papel humedecido y cristaliza al momento; separada el agua madre, se lava y se repiten las cristalizaciones, hasta que triturando en un poco de agua un exceso de acetanilida y puesta sobre la misma una pequeña porción de solución de hipobromito sódico, la mezcla permanezca completamente diáfana, pues se colorea de amarillo por insignificante que sea la proporción de anilina que contenga.

Se presenta en escamas anchas, anacaradas, de aspecto análogo á las del ácido bórico, blancas ó ligeramente coloreadas de rosa; la sublimada es más blanca y ligera, poco soluble en el agua fría y más soluble en caliente.

Se usa á la dosis de 25 centigramos á 1 gramo no debiendo pasar de 2 gramos en las 24 horas.

ACETATO AMÓNICO LÍQUIDO.

Acetas ammonicus liquidus

ESPÍRITU DE MINDERERO.—*Spiritus Mindereri.*

Satúrese ácido acético con amoniaco líquido, echando éste por pequeñas porciones y agitando hasta que aparezca débil reacción alcalina; y añádase cantidad suficiente de agua destilada para que el líquido marque 5º Baumé, (densidad 1,036) Consérvese en un frasco bien tapado.

Las cantidades necesarias son próximamente las siguientes:

Ácido acético cristalizable	60 gramos.
Amoniaco de 22º	70 “
Agua destilada	102 “

OTRO MÉTODO.—Satúrese ácido acético de 3º por sesquicarbonato amónico en polvo; fíltrese el líquido. y consérvese en un frasco bien tapado Debe señalar 5º del areómetro Baumé. El acetato amónico líquido, contiene próximamente un (18,5 p. %) de su peso de Acetato amónico sólido.

ACCION TERAPÉUTICA.—Escitante y diaforética.

DÓSIS.—De 6 á 36 decigramos (1/2 escrúpulo á 1 dracma.

ACETATO CÁLCICO.

Acetas calcicus

Satúrese el ácido acético con la cal ó mejor con el subcarbonato cálcico.

Se presenta en cristales prismáticos sedosos, más solubles en el agua que en alcohol é insolubles en el éter.

Se usa contra los infartos escrofulosos á la dosis de 1 á 4 gramos.

ACETATO CÚPRICO BÁSICO.

Subacetas cupricus

CRISTALES DE VENUS PURIFICADOS.—*Crystalli véneris purificati.*

Disuélvanse los cristales de Venus del comercio en agua hirviendo, filtrese la solución, y déjese cristalizar por enfriamiento.

Concéntrense las aguas madres para obtener nuevos cristales. Sirve para otros preparados.

ACETATO DE ETILO.

VÉASE ÉTER ACÉTICO.

ACETATO DE HIERRO LÍQUIDO.

Acetas ferri liquidi

Se obtiene descomponiendo 25 gramos de una solución de sulfato ferroso, que contenga 5 gramos de esta sal; por 8 gramos de Amonia-
co líquido, diluidos en 20 de Agua destilada; se recoge el precipitado, se lava, se seca y se disuelve en 10 gramos de solución acuosa de Aci-
do acético glacial que contenga 3 gramos de este ácido.

Sirve para otros preparados.

ACETATO MÓRFICO.

Acetas mórficus

ACETATO DE MORFINA.—*Acetas morphinæ.*

Morfina cristalizada 2 gramos.

Acido acético de 8° Baumé. 1 “

Redúzcase la morfina á polvo fino; añádase el ácido, y mézclense exactamente por trituration, en un mortero de porcelana ó vidrio. A las veinticuatro horas pulverícese la masa resultante; déjese secar al aire y guárdese en frascos secos y bien tapados.

Acción TERAPÉUTICA.—Anodina.

Dosis.—De 6 á 12 miligramos ($\frac{1}{8}$ á $\frac{1}{4}$ de grano).

ACETATO PLÚMBICO

Acetas plumbicus

SAL DE SATURNO PURIFICADA.—*Sal Saturni purificatus*.

Disuélvase la sal de Saturno comercial en agua hirviendo; fíltrese la solución, y déjese enfriar el líquido para que cristalice. Concéntrense las aguas madres para obtener nuevos cristales.

Acción TERAPÉUTICA.—Astringente.

Dosis.—De 3 á 5 centigramos ($\frac{1}{2}$ á 1 grano).

Uso EXTERNO.—De 5 á 10 centigramos por onza de agua destilada.

ACETATO SUB-PLÚMBICO LÍQUIDO

Sub-acetas plumbicus liquidus

EXTRACTO DE SATURNO.—*Extractum Saturni*.

Acetato plúmbico cristalizado 300 gramos

Litargirio en polvo fino 100 “

Agua destilada 750 “

Póngase el acetato con el Litargirio en una vasija de vidrio, que pueda taparse bien; añádase el agua, y déjese actuar la mezcla en frío, agitándola con frecuencia. Cuando el sedimento del líquido no contenga puntas rojas de litargirio, fíltrese y consérvase en frascos bien tapados.

Acción TERAPÉUTICA.—Astringente.

Uso EXTERNO.—Diluido en agua convenientemente.

ACETATO POTÁSICO

Acetas potássicus

ACETATO DE POTASA. TIERRA FOLIADA DE TÁRTARO.—*Acetas potassæ. Terra foliata tartari*.

Viértase carbonato potásico, por pequeñas porciones, en ácido acético de 4.º hasta perfecta neutralización; añádase después una corta cantidad del mismo ácido; fíltrese el líquido y evapórese hasta sequedad en vasija de porcelana, agitándolo continuamente con una espátula de vidrio, y teniendo cuidado de conservar el exceso de ácido durante la evaporación. Guárdese el producto todavía caliente en frascos bien tapados.

Soluble completamente en agua y alcohol. La solución acuosa no ha de ofrecer reacción alcalina, ni precipitar con el hidrógeno sulfurado, nitrato de barita y nitrato de plata, estando este último reactivo en solución muy diluida.

Acción terapéutica.—Diurética.

Dosis—De 6 á 18 decigramos (1/2 escrúpulo á 1/2 dracma).

ACETATO SÓDICO

Acetas sódicus

ACETATO DE SOSA.—TIERRA FOLIADA MINERAL.—*Acetas natri*.—*Terra foliata mineralis*.

Viértase carbonato sódico, por pequeñas porciones, en ácido acético de 4.º, hasta conseguir la perfecta neutralización; evapórese en cápsula de porcelana á un calor suave, hasta que forme en la superficie una ligera película; déjese enfriar para que cristalice; recójanse los cristales formados; escúrranse en un embudo, y repónganse en frascos bien tapados.

Ensáyese como el Acetato potásico.

Acción terapéutica.—Diurética.

Dosis—De 6 á 18 decigramos (1/2 escrúpulo á 1/2 dracma).

ACETATO URÁNICO

Acetas uránicus

Son dos los acetatos de urano; el del protóxido y el del peróxido.

El 1.º se obtiene disolviendo el peróxido de urano en ácido acético y

El 2.º disolviendo en caliente con ácido acético, el nitrato de urano ligeramente tostado.

ACETATO ZÍNCICO

Acetas zincicus

ACETATO DE ZINC.—*Acetas zinci.*

Disuélvase el óxido de zinc, ó el hidrocarbonato, en ácido acético diluido, hasta perfecta saturación; fíltrese el líquido, y evapórese para que cristalice.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Astringente.

USO EXTERNO.—De 5 á 10 centigramos para 30 grauos de agua destilada. (1 á 2 granos por onza.)

NOTA: Los acetatos de *quinina*, *cinconina*, *brucina*, *veratrina* y *estricnina*; se preparan del mismo modo que el de *Morfina*: y los de *barita*, *litina* y *niquel* como el cálcico.

ÁCIDO ACÉTICO

Acidum Acéticum

Acetato plúmbico cristalizado.	8 partes
Acido sulfúrico de 66°.	3 “

Póngase el acetato de plomo en una retorta tubulada, que esté colocada sobre un baño de arena; adáptese una alargadera y un recipiente provisto de un tubo recto; échese el ácido por la tubuladura de la retorta, y procélase á la destilación, mediante un suave calor, hasta que no pase más ácido acético; mézclese el producto con un poco de peróxido de manganeso reducido á polvo fino; déjese en contacto por veinticuatro horas; y rectifíquese después por nueva destilación, casi hasta sequedad, en aparato de vidrio y sobre baño de arena.

Debe marcar de 8 á 9° B., ser incoloro, de olor fuerte y penetrante, pero no sulfuroso ni empireumático. Diluido en agua, no ha de precipitar con el Nitrato de plata, Nitrato de barita ni con el hidrógeno sulfurado.

No debe decolorar el permanganato de potasa, en el momento de verter algunas gotas de la solución de esta sal en el ácido.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Irritante, escitante, astringente ó atemperante, según la dosis y forma en que se prescribe.

ACIDO ARSENIOSO

Acidum arseniosum

OXIDO BLANCO DE ARSÉNICO.—ARSÉNICO BLANCO.

Oxidum arsenicum album.—*Arsenicum album.*

Esta sustancia por lo general no se prepara en los Laboratorios de Farmacia: nos presenta la industria bajo la forma de un polvo, blanco, cristalino visto al microscopio; sin olor, ni sabor y débilmente ácido; con una densidad de 3,689; y completamente volatilizable.

Soluble en 80 partes de agua fría y en 9 de agua hirviendo; soluble también en 140 partes de alcohol de 90°, en frío, y en 31 próximamente de alcohol, hirviendo; soluble en la Glicerina y en el Ácido clorhídrico.

Inalterable al aire; desprende un fuerte olor aliáceo cuando se proyecta sobre las ascuas; su solución clorhídrica precipita en amarillo por el ácido sulfhídrico; precipitado que se disuelve fácilmente en el amoníaco, dándonos una solución incolora. El ácido nítrico lo transforma en ácido arsénico.

Las sustancias que forman parte de su alteración son el Óxido de antimonio y el Sulfuro de arsénico.

Suele falsificarse agregándole sulfato de barita, creta y sulfato de cal. Se ha usado para combatir diversas enfermedades.

Dosis.—De 2 á 6 miligramos en escipiente apropiado.

ÁCIDO ARSÉNICO

Acidum arsenicum

Se obtiene calentando el ácido arsenioso con agua régia y evaporando hasta sequedad, mediante una temperatura muy elevada en baño de arena.

Las proporciones que generalmente se ponen á reaccionar son las siguientes:

Ácido arsenioso.....	14	gramos.
“ clorhídrico de 1,20..	11	“
“ nítrico “ 1,25..	112	“

Cristaliza difícilmente; es muy soluble en el agua.
En el día no se usa.

ÁCIDO BENZOICO

Acidum benzoicum

FLORES DE BENJUI.—*Flores benzoini*

Tómese una vasija de cobre, de forma cilíndrica y fondo plano, de 24 á 28 centímetros de diámetro y 5 centímetros de altura; extiéndase sobre el fondo de este vaso medio kilogramo de Benjui gruesamente pulverizado, tápese con un pliego de papel sin cola, que se sujetará con un bramante á la pared del vaso, colóquese sobre un hornillo una plancha de hierro con una capa delgada de arena; póngase encima el aparato con el benjui, y procédase á la sublimación graduando el fuego.

ACCION TERAPÉUTICA.—Escitante: usado en las enfermedades crónicas de las mucosas con aumento de secreción.

Dosis.—De 5 centigramos á 2 decigramos (1 á 4 granos).

ACIDO BENZÓICO (VÍA HÚMEDA)

Benjui, polvo.....	1000 gramos.
Cal apagada (hidratada..	500 “
Agua.....	C. S. “

Se mezcla el hidrato cálcico con el benjui; se divide esta mezcla en seis litros de agua y se hace hervir por espacio de una media hora, removiendo continuamente el fondo de la vasija; y se filtra por una tela. Se diluye el residuo en una nueva cantidad de agua, se hierve y filtra, se repite por tercera vez la operación con el residuo, y reunidos todos los líquidos filtrados, se evaporan hasta cinco litros, una vez evaporado el líquido á esta cantidad, se va agregando ácido clorhídrico oficial, hasta que adquiere una reacción ligeramente ácida; el ácido benzóico se separa y cristaliza por enfriamiento. Para privarle de la pequeña cantidad de resina que contiene se purifica por una nueva cristalización en agua hirviendo.

Se secan á la estufa los cristales así obtenidos y se conservan en un frasco bien tapado.

ACIDO BÓRICO.

Acidum boricum

ÁCIDO BORÁCICO —SAL SEDATIVA DE HOMBERG.—*Acidum boracicum. Sal sedativus ex Homberg.*

Bi-borato sódico.	100 gramos.
Agua destilada	400 “
Acido sulfúrico de 66°	55 “

Disuélvase el borato en el agua hirviendo; fíltrese en caliente; añádase en seguida el ácido sulfúrico poco á poco, agitando sin cesar; y déjese cristalizar por enfriamiento. Al día siguiente decántese el líquido; lávense los cristales con agua fría, hasta que ésta salga sin sabor sensible; y después de secos, guárdense para el uso. Concéntrense las aguas madres hasta 14°, para obtener nuevos cristales, que se purificarán por disolución en caliente y cristalización.

Sirve para otros preparados.

ÁCIDO BROMHÍDRICO OFICIAL.

Acidum bromhydricum.

SOLUCIÓN ACUOSA DE ÁCIDO BROMHÍDRICO.—*Acidum bromydricum solutum.*

Bromuro bárico puro cristalizado.	50 gramos.
Agua destilada.	100 “
Acido sulfúrico oficial	15 “

Dilúyase el ácido sulfúrico en el doble de su peso de agua y déjese enfriar la mezcla: Disuélvase por separado el Bromuro bárico en el agua y viértase sobre esta solución el líquido ácido. Agítese fuertemente y déjese en contacto por espacio de 6 horas.

Fíltrese para separar el sulfato de barita; lávese el filtro y el precipitado con 30 gramos próximamente de agua; introdúzcase el líquido en una retorta de vidrio tubulada, que se comunica con un recipiente, por medio de una alargadera, y se destila en baño de arena, hasta casi la totalidad del líquido.

La solución bromhídrica así obtenida debe tener una densidad mayor de 1,077; se rebaja á esta densidad agregando con precaución agua destilada y se conserva en frascos bien tapados al abrigo de la luz.

El ácido bromhídrico oficial contiene 10 por ciento de su peso del gaseoso, es incoloro, inodoro, presenta un sabor y una reacción fuertemente ácidos. Su densidad á — 15°, es 1,077. No debe precipitar por el cloruro de bario ni por el ácido sulfúrico diluido.

Se puede también preparar haciendo atravesar una corriente de ácido bromhídrico gaseoso por Agua destilada hasta que la solución marque 1,077 de densidad.

ACIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCION.

Acidum cyanhydricum solutum

ACIDO HIDROCIANICO.—ACIDO PRÚSICO.—*Ácidum hydrocyánicum*.—*Acidum prúsicum*.

Cianuro ferroso potásico (polvo grueso) 30 gramos.

Acido sulfúrico de 66.º)

Agua destilada) De cada cosa 15 “

Alcohol de 90º)

Póngase el cianuro en una retorta de cuello largo y tubulada, de unos 300 gramos de capacidad, colocada en baño de maría; adáptese un recipiente también tubulado y metido en un lebrillo con agua fría, empleando para montar el aparato tapones de caucho que cierren herméticamente; mézclese el ácido sulfúrico con el agua y alcohol, déjese enfriar y viértase sobre el cianuro (que se coloca de antemano en la retorta) por la tubuladura de la retorta. Aplíquese á esta tubuladura un tubo de seguridad de Welter con agua destilada hasta la mitad de la bola, y á la del recipiente un tubo doblado en dos ángulos, que por el otro extremo se sumerja algunas líneas en una solución débil de potasa cáustica, destinada á absorber el gas cianhídrico que no pueda condensarse. Destílese aplicando al baño de maría un fuego gradualmente elevado, hasta que cese de hervir la mezcla y dejen de pasar gotas de líquido desde la retorta al recipiente.

Retírese todo el fuego; déjese enfriar completamente el aparato; recójase el producto del recipiente; pésele y añádasele suficiente cantidad de agua destilada para completar 50 gramos. Consérvese en frascos pequeños de vidrio negro, bien tapados.

Este ácido contiene 10 por 100 de ácido cianhídrico anhidro.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Sedante.

DÓSIS.—De 1 á 2 decigramos (2 á 4 granos).

ACIDO CITRICO.

Acidum citricum

Tómese zumo de limon depurado por fermentación, y satúrese en caliente con suficiente cantidad de mármol en polvo; lávese el citrato resultante con agua caliente, hasta que ésta resulte incolora y clara; tómese por separado una cantidad de ácido sulfúrico

de 66.º igual á nueve décimos de mármol empleado; dilúyase en seis veces su peso de agua, y échese sobre el citrato lavado. Déjese por ocho días, agitando la mezcla de cuando en cuando, y sáquese despues el líquido por decantacion, lavando el residuo con agua caliente. Reunidos los líquidos, evapórense hasta 30.º sepárense del fuego, y déjense en reposo para que se deposite el sulfato cálcico. Eliminado este sulfato, continúese la evaporación del líquido al calor del baño de maría hasta que señale 45.º y trasládese á la estufa para que cristalice.

Son cristales gruesos, incoloros, traslucientes, prismáticos romboidales con apuntamientos de cuatro caras; solubles en alcohol y en su peso de agua. La disolución acuosa de ácido cítrico no debe precipitar con el acetato de potasa, ni con el cloruro bárico, adicionando ácido clorhídrico, ni con el hidrógeno sulfurado.

Acción terapéutica.—Refrigerante.

Se usa en Limonada y en Jarabe.

ACIDO CLORHÍDRICO.

Acidum chlorhydricum

ACIDO HIDROCLÓRICO.—ACIDO MURIÁTICO.—ESPÍRITU DE SAL ÁCIDO.—ESPÍRITU DE SAL MARINA.—*Acidum hydroclóricum*.—*Acidum muriaticum*.—*Spiritus salis ácidus*.—*Spiritus salis marini*.

Sal marina decrepitada.	15 gramos.
Acido sulfúrico de 66.º	15 “
Agua comun.	5 “

Introdúzcasele la sal en una retorta ó matraz colocado en baño de arena y seguido de un aparato de Voulf, compuesto de un frasco de loción y otros dos, que contengan entre ambos una cantidad de agua destilada igual á los dos tercios de la sal empleada; dilúyase el ácido sulfúrico en el agua común; échese en la retorta ó matraz por un embudo de Welter, y caliéntese gradualmente hasta que no se desprenda gas; déjese enfriar el aparato, y recójase el producto, que ha de marcar 22.º B.

Debe evaporarse sin dejar residuo; no ha de dar precipitado, previamente diluido, con la disolución de cloruro bárico, ni descolorarse cuando se le tiñe muy ligeramente con la de permanganato de potasa.

Acción terapéutica.—Astringente, refrigerante, especial en ciertas dispépsias.

DÓsis.—De 25 miligramos á 2 decigramos ($1/2$ á 4 granos) diluido en agua ó en otro líquido apropiado.

Uso EXTERNO.—Se emplea como cáustico, estíptico y astringente.

ÁCIDO CRÓMICO

Acidum crómicum

Bicromato potásico	10 gramos
Agua :	100 “
Acido sulfúrico de 66°.	200 “

Póngase la sal en una cápsula de porcelana, disuélvase al calor del baño de maría en el agua; añádase el ácido en pequeñas porciones, antes de que la solución se enfríe por completo, y agítese bien la materia después de cada adición del ácido; colóquese el vaso en un sitio en que la temperatura no sea inferior á 20°; decántese el líquido ácido pasadas 24 horas, de los cristales rojos que se habrán formado; colóquense estos en un embudo, en cuyo tubo haya fragmentos de vidrio; póngase el ácido, después de escurridas las aguas madres, sobre una baldosa absorbente, que se colocará en la estufa, calentada á 35°.

Cristales aciculares, de color rojo, delicuescentes y muy cáusticos.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Cáustica, caterética y estíptica, según la forma en que se emplee ó el grado de su solución.

ÁCIDO FOSFORICO

Acidum fosfóricum

Fósforo.	10 gramos
Acido nítrico de 21°.	120 “

Póngase el ácido en una retorta tubulada, de doble capacidad que la que él ocupe; añádase el fósforo en fragmentos de una vez; colóquese la retorta en baño de arena; adaptesela un recipiente tubulado; favorézcase la reacción con un calor moderado; devuélvase de tiempo en tiempo á la retorta el ácido que se condensa en el recipiente, y continúese de esta manera hasta la desaparición completa del fósforo. Si alguna porción de éste, pasado bastante tiempo, quedase sin disolver, añádase una corta porción de ácido nítrico, de la misma concentración que el de que se haya hecho uso. Mantén-

gase la materia después al calor, para que se concentre el ácido fosfórico que se ha formado; pero procúrese que el calor en este período sea muy moderado, con el fin de evitar la reacción violenta que suele producirse. Viértase después el ácido en una cápsula de porcelana; caliéntese en ella por el tiempo necesario, para que se concentre y desprenda el ácido nítrico que no haya reaccionado; dilúyasele después en la cantidad suficiente de agua destilada, para que señale 45° Baumé.

El ácido fosfórico oficial no debe dar coloración oscura con el sulfato ferroso en solución, ni precipitar á la ebullición la solución de cloruro mercúrico. Extendido en el agua no debe precipitar cuando se le someta á la acción de una corriente de ácido sulfhídrico, ó cuando se le trata por un ligero exceso de amoníaco.

100 gramos de este ácido oficial contienen 50 gramos de ácido fosfórico trihidratado.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Refrigerante. Recomendado en las enfermedades de los huesos y como excitante del sistema nervioso.

DÓSIS de 5 á 20 centigramos (1 á 4 granos).

USO EXTERNO.—En pomada.

ACIDO GÁLICO

Acidum gállicum

ACIDO AGÁLICO.—*Acidum agállicum*.

Se humedece la nuez de agalla en polvo y se abandona en vasos, á fin de que sufra la fermentación llamada agállica, por espacio de algunos meses; al cabo de cuyo tiempo se exprime la masa, y se trata el residuo por agua hirviendo, que disuelve el ácido agállico. Se decoloran con carbón animal los cristales, que se producen por enfriamiento del líquido. También puede prepararse poniendo en digestión, durante 24 horas el tanino, con ácido sulfúrico diluido en 7 ú 8 veces, su peso de agua; añadiendo esta de tiempo en tiempo á medida que se evapora; colando; concentrando el líquido á un calor suave, y abandonándolo para que cristalice, en agujas blancas.

Estos cristales son solubles en 100 partes de agua fría y en 3 de agua hirviendo; muy solubles en el alcohol.

La solución colorea de azul oscuro violáceo, con las sales férricas pero no precipita por la gelatina.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Astringente.

DÓSIS.—De 50 centigramos á 2 gramos.

ACIDO LÁCTICO

Acidum Lacticum

Lactato de cal.....	100 gramos.
Acido sulfúrico de 66°....	35 "
Agua cantidad suficiente.	

Disuélvase el Lactato de cal en agua hirviendo, y añádase el ácido sulfúrico diluido en agua en pequeñas porciones; fíltrese para separar el precipitado de sulfato de cal; añádase al líquido filtrado, alcohol, en cantidad bastante para que precipite todo el sulfato de cal; exprímense los precipitados; y los líquidos claros reunidos evapórense en baño de maría hasta que marquen 20° Baumé. Trátase el producto con éter, sepárese la solución etérea y destílese en baño de María para recojer el éter. El líquido espeso resultante es el ácido láctico, el cual debe ser incoloro y de 1,215 de densidad; se disuelve en todas proporciones en el agua, en el alcohol y en el éter.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Refrigerante, se usa en las dispepsias.

DÓSIS.—De 2 á 4 decigramos (4 á 8 gotas).

ACIDO NÍTRICO.

Acidum nitricum

Nitrato potásico	100 gramos.
Acido sulfúrico de 66.° B.	100 "

Póngase el Nitrato potásico en una retorta de vidrio, colocada en baño de arena; añádase el ácido sulfúrico, diluido previamente en la mitad de su peso de agua; adaptese una alargadera y un recipiente, colocados de modo que puede refrescarse; y procédase á la destilación, hasta que cese la condensación de los vapores. Debe marcar 35.° Baumé. Diluido en 8 veces su peso de agua destilada, no ha de precipitar con la disolución de Nitrato bárico, con la de nitrato argéntico, ni con el ácido clorhídrico. Debe ser incoloro y evaporado no dejar residuo.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Cáustica, astringente ó refrigerante, segun el grado de concentración y forma en que se le prescriba.

ACIDO OXÁLICO

Acidum oxálicum

ACIDO DE AZÚCAR.—ÁCIDO SACARINO.—ÁCIDO CARBONOSO.—OXALATO NORMAL.

Se prepara haciendo reaccionar en caliente, dentro de una retorta de vidrio; partes iguales de ácido nítrico y azúcar ó fécula. Cuando hayan dejado de producirse los vapores rutilantes se deja enfriar, y al día siguiente se recojen los cristales ya formados. Se purifican disolviéndolos en agua caliente, dejándolos cristalizar y secándolos.

Cristaliza bajo la forma de prismas cuadriláteros oblicuos, transparentes, sin color ni olor, de sabor ácido pronunciado; se disuelve en alcohol, y en ocho veces su peso de agua fría, con la que produce una especie de decrepitación. Precipita todas las sales cálcicas solubles, y su precipitado es insoluble en un exceso de reactivo. Se descompone por el calor sin dejar residuo carbonoso. El ácido sulfúrico lo descompone en partes iguales de óxido de carbono y ácido carbónico.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.-- Acídulo y refrigerante cuando está muy diluido; venenoso en altas dosis.

ACIDO PICRICO

Acidum picricum

ÁCIDO NITRO-PÍCRICO.—ÁCIDO FÉNICO TRINITRADO.

Se obtiene haciendo reaccionar diez partes de aceite pesado de brea de ulla con doce partes de ácido nítrico ordinario de 1.42 de densidad: terminada la reacción se deja evaporar el producto hasta consistencia de jarabe y el ácido pícrico se deposita al cabo de algún tiempo, bajo la forma de resina amarilla y blanda, que transformado por el carbonato de sosa en picrato, de dicha base, se separa de nuevo por ácido sulfúrico en exceso, para luego cristalizarlo por solución en alcohol.

Se presenta en láminas ó prismas de seis caras de un color amarillo claro, sabor amargo intenso ligeramente ácido, y de olor que recuerda el de la esencia de almendras amargas. Soluble en agua caliente, alcohol y eter; es fusible y volatil, arde con llama y ca-

lentado bruscamente se descompone con explosión. Toma un color rojo violáceo en contacto con el amoniaco ó un sulfuro alcalino.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Tónico y febrifugo: Tiñe la piel de color amarillo intenso y la orina de un color anaranjado.

ACIDO SALICÍLICO.

Acidum salicilicum.

Se obtiene haciendo pasar una corriente de ácido carbónico, sobre una mezcla de Ácido fénico y sosa caústica, sometida á una alta temperatura, y descomponiendo el salicilato de sosa formado por medio de un ácido.

Se presenta en agujas blancas, inodoras, de sabor azucarado al principio, después ácre: fusible a -158° á mayor temperatura se volatiliza descomponiéndolo en parte.

Soluble en 413 partes de agua fria, 13 de agua hirviendo, 3 de Alcohol y 2 de éter. Con el cloruro férrico toma su solución una coloración violeta.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Antiséptica: usado en los reumatismos agudos.

ÁCIDO SUCÍNICO.

Acidum succinicum.

SAL VOLATIL DE SUCINO.—*Sal volatilis succini.*

Póngase el succino blanco en una retorta de vidrio, colocada en un baño de arena y provista de alargadera y recipiente; caliéntese con suavidad al principio, aumentando el fuego gradualmente hasta que no se desprenda producto alguno; recójase el ácido sublimado, disuélvase en triple cantidad de agua hirviendo y déjese cristalizar por enfriamiento.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Antiespasmódica.

Dosis.—De 15 á 30 centigramos (3 á 6 granos).

ACIDO SULFHIDRICO DISUELTO.

Acidum Sulfhidricum solutum.

Sulfuro de antimonio pulverizado	100 gramos.
Arena fina (silicea.. . . .)	50 “
Acido clorhidrico comercial.	400 “

Introdúzcanse el sulfuro y la arena previamente mezclados en un matraz, colóquese éste, en un baño de arena y adapténsele una serie de frascos de Woulf. El primer frasco contendrá una pequeña cantidad de agua, destinada á retener el ácido clorhídrico arrastrado por el gas, el 2º y 3º llenos, como unas tres cuartas partes de su cabida, contendrán agua destilada hervida y fría que servirá de disolvente del gas ácido sulfhídrico; terminará el aparato con una probeta que contenga cierta porción de Legía de Jaboneros, destinada á absorber el gas en exceso.

Para la marcha del aparato se tendrá cuidado de que el matraz esté provisto, de un tubo de seguridad que termine en embudo, por donde se verterá la mitad del ácido clorhídrico, al comenzar la operación en frío, y la otra mitad por pequeñas porciones una vez que el aparato se halle sometido á la acción del calor. Los tubos de conducción de gas en los frascos, deben introducirse hasta muy cerca del fondo. Se conocerá que la saturación ha terminado, cuando se observe que el número de burbujas de gas que pasan del 3º frasco á la probeta, es igual el del 1º frasco al 2º. Terminada la operación, recójase el líquido del 2º y 3º frasco, mézclese y consérvase en frascos llenos y tapados.

Sirve principalmente como reactivo.

ÁCIDO SULFÚRICO OFICINAL.

Acidum sulfuricum.

Tómese ácido sulfúrico del comercio, que no contenga arsénico ni compuestos nitrosos, póngase 1 ó 2 kilogramos en una retorta, cuyo cuello pueda entrar hasta el centro de un recipiente; colóquese un hornillo debajo de una buena chimenea y sobre la rejilla del hornillo, un cono truncado de palastro, bastante fuerte, sobre el cual se hará descansar la retorta; aplíquese á ésta un recipiente y caliéntese suavemente, con carbones encendidos al rededor del cono metálico, para que trasmita éste el calórico, al líquido hasta hacerle hervir; cúbrase la retorta con una cúpula cónica de palastro, que tenga una escotadura para la salida del cuello; y cuando se hayan obtenido unos 100 gramos, se separa este primer producto, y se continúa la destilación, hasta obtener las tres cuartas partes, del ácido puesto á destilar.

Puede hacerse también la destilación, en una pequeña retorta de vidrio, que tenga fragmentos de vidrio, pequeños y limpios en su interior.

El ácido, así purificado, debe marcar 66° en el areómetro Baumé; debe ser incoloro y no dejar residuo por evaporación, si se le añaden unas gotas de ácido nítrico. Neutralizado con potasa ó sosa, no ha de precipitar con el hidrógeno sulfurado, ni teñirle de rojo con la narcotina. Ensayado en el aparato de Marsh, no debe producir anillos ni manchas arsenicales.

Acción TERAPÉUTICA.—Caústica, astringente ó refrigerante, según el grado de concentración y forma en que se prescriba.

ACIDO SULFUROSO DISUELTO

Acidum Sulfurosum Solutum

Se obtiene descomponiendo el ácido sulfúrico por el mercurio. Se prepara el aparato del mismo modo que para la obtención del ácido sulfhídrico en solución, con la precaución de colocar los frascos que contienen el agua destilada, dentro de una vasija con agua fría, para con el descenso de temperatura facilitar la solución. Terminada la operación se mezcla y repone el líquido contenido en el 2.º y 3.º frasco, y queda en la retorta el sulfato mercuríco que cristaliza y se repone.

Acción TERAPÉUTICA.—Desinfectante.

ÁCIDO TÁNICO

Acidum tanicum.—TÁNICO.—*Taninum.*

Se ponen las agallas gruesamente pulverizadas, en un aparato de lixiviación de Robiquet, con un volumen igual de éter de 56°; ciérrase imperfectamente el aparato, y déjese por 24 horas, para que el líquido filtre; añádanse al residuo nuevas cantidades de éter, hasta que el producto, que se habrá fraccionado en dos capas, no aumente en la inferior; recójase por medio de un embudo ó frasco de llave esta capa más densa; lávese con éter, hasta que éste no resulte con color, y evapórese en estufa á un calor suave.

Si el producto resultante de la acción del éter sobre las agallas no se fracciona espontáneamente en las dos capas indicadas, añádase un poco de agua destilada y agítese. Por el reposo subsiguiente se conseguirá el fraccionamiento.

Polvo esponjoso, ligero, de color amarillento, soluble completa-

mente en agua y alcohol débil. Quemado sobre una lámina de platino, no ha de dejar residuo; y en disolución en agua, debe ser absorbido completamente por una piel fresca introducida en el líquido.

ACCION TERAPÉUTICA.—Astringente enérgica.

DOSIS.—De 5 á 15 centigramos (1 á 3 granos).

Uso EXTERNO.—En disolución, poniendo de 1 á 4 gramos, para 345 de agua destilada (1 escrúpulo á 1 dracma por libra de agua).

ÁCIDO TARTÁRICO

Acidum tartáricum

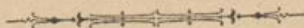
Tartrato cálcico en polvo	600	gramos
Acido sulfúrico de 66°.	400	"
Agua.	2400	"

Póngase el tartrato con el agua en una vasija de plomo, y añádase poco á poco y agitando, el ácido sulfúrico diluido en cuatro veces su peso de agua; déjese la mezcla por tres ó cuatro días agitándola de tiempo en tiempo; dilúyase después en un volumen de agua igual al suyo, decántese el líquido aclarado por reposo, y lávese el residuo con nueva agua hasta que salga insípida: evapórense los líquidos reunidos en vasija de plomo, hasta que marque 30° B; apártese del fuego el producto; y después de frío y sedimentado, decántese el líquido claro; continúese la evaporación de éste en baño de María hasta los 40°, y déjese cristalizar. Evapórense lentamente las aguas madres, para obtener nuevos cristales; y reunidos con los anteriores, purifíquense por nuevas cristalizaciones, si no resultaren blancos.

Se presenta en cristales grandes, alargados, incoloros y traslucientes, prismáticos romboidales oblicuos, con apuntamientos diedros á la derecha, solubles en el alcohol y en dos partes de agua. Su disolución acuosa adicionada de ácido clorhídrico, no debe precipitar con el nitrato barico, ni con el hidrógeno sulfurado.

Acción TERAPÉUTICA.—Refrigerante.

Se usa en limonada y jarabe.



ACIDO VALERIANICO

Acidum valeriánicum

ACIDO VALÉRICO.—*Ácidum valéricum*

Raiz de valeriana seca	3,450 gramos.
Agua.	17,250 “
Carbonato sódico cristalizado.	} @ cant. sufie.
Acido sulfúrico diluido en su peso de agua	

Tritúrese la raiz: póngase con el agua en el alambique; déjese en maceración por tres días; obténganse 10,350 gramos de agua destilada y háganse sucesivamente, con el residuo de la cucúrbita otras seis destilaciones, empleando en cada una 10,350 gramos de agua comun, y recogiendo cada vez 10,350 gramos de producto destilado. Reúnanse estos líquidos; añádase carbonato sódico en polvo, hasta que resulte un ligero exceso; concéntrese la solución, hirviendo en una vasija de cobre estañada, hasta reducirla á la vigésima parte de su volúmen; y termínese la operación á fuego moderado casi hasta sequedad, en cápsula de porcelana.

Colóquese despues ésta en un baño de agua fría; échese poco á poco sobre la masa salina el ácido sulfúrico, en la proporción de dos tercios del peso del carbonato sódico empleado y déjese la capsula en reposo, separada del baño.

A las seis horas, decántese la capa de aspecto oleoso que cubre los cristales de sulfato sódico; lávense éstos con un poco de agua, y reunidos ambos líquidos destílense en aparato de vidrio. Sáquese por último, el producto del recipiente; y mediante un embudo de llave, recójanse en frascos distintos el líquido oleoso, que es el ácido valeriánico, y el acuoso que es agua saturada del mismo.

Ambos líquidos se emplean en la preparación de los valerianatos.

Es un líquido oleaginoso incoloro de un olor particular desagradable; se disuelve en 30 veces su peso de agua á -20° , y en todas proporciones en alcohol y éter.

Su densidad á 0° es igual á 0,955. Hierve á 175°



ACONITINA

Aconitina

Raíz de acónito napelo.	1,000	gramos
Alcohol de 90°	3,000	"
Acido tartárico	300	"

Pulverícese la raíz y póngase en digestión con el alcohol adicionado del ácido tartárico durante ocho días; cuélese con expresión, fíltrese y destílese en baño de maría para aprovechar el alcohol. Trátese el residuo despues de frío, con bastante agua destilada y sepárese por filtración las materias grasas y resinosas. Agítese la solución con éter, fíltrese, y al líquido filtrado añádase Bicarbonato de sosa, hasta que cese la efervescencia. Trátese el precipitado obtenido con éter, en cantidad bastante para disolver toda la aconitina; déjese evaporar expontáneamente la solución etérea y purifíquese el alcaloide por nuevo tratamiento con ácido tartárico disuelto en agua, precipitación con Bicarbonato de sosa, disolución en éter y evaporación expontánea de la solución.

La aconitina se presenta en forma de polvo blanco, cristalino, poco soluble en el agua y muy soluble en el Alcohol éter y cloroformo.

ACCION TERAPÉUTICA.—Sedante enérgico y anodina.

DOSIS.—De 1/2 á 2 milígramos (1/100 á 1/25 de grano).

USO EXTERNO.—En Linimento y disuelta en Alcohol.

ALCOHOL DE 60.º

Alcohol 60.º

ALCOHOL COMUN. AGUARDIENTE.—*Alcohol commune Aqua vite.*

Destílese vino en un alambique, hasta que el producto, no sea inflamable; rectifíquese éste, por segunda destilación, en baño de maría, fraccionando los productos; y mezclense éstos, en conveniente proporción, para que resulte un líquido que marque 60º.

OTRO MÉTODO.—Alcohol de 90°	690	gramos
" Agua destilada	446	"

Mézlense

ACCION TERAPÉUTICA.—Estimulante.

DOSIS.—De 5 á 10 gramos (1 1/2 á 3 dracmas), en mistura.

USO EXTERNO.—En fricciones.

Sirve para otros preparados.

ALCOHOL DE 90°

Alcohol 90°

ALCOHOL RECTIFICADO. ESPÍRITU DE VINO.—*Alcohol rectificatum. Spiritus vini.*

Rectifíquese el alcohol de 60° por repetidas destilaciones en baño de maría, hasta que resulte un líquido que señale 90°

OTRO MÉTODO.—Tómese espíritu de vino del comercio y rectifíquese por una destilación en baño de maría; reuniendo los productos que señalen 90°

Sirve para otros preparados.

ALCOHOL ANHIDRO

Alcohol anhydrum

Alcohol de 90°. 2,760 gramos

Carbonato potásico seco. 345 "

Pónganse en el baño de maría de un alambique y después de 24 horas de contacto, destílese hasta sequedad.

Mézclese el producto, también en baño de maría, con la mitad de su peso de cal viva en polvo; y después de dos días, procédase á la destilación.

El producto debe marcar 100°.

Sirve para otros preparados.

AMIGDALINA

Amygdalina

Almendras amargas secas. 5 partes

Alcohol de 95°. 9 "

Pulverícense las almendras y exprímase el polvo entre planchas de hierro calientes, para extraer el aceite fijo. Redúzcase de nuevo

á polvo el residuo de la almendra exprimida; póngase en el baño de maría de un alambique, con dos tercios del alcohol y hágase hervir la mezcla por una hora, cuidando de volver al baño, el alcohol que destile. Echese después la mezcla ó papilla líquida, aun caliente sobre un lienzo; déjese pasar el líquido; exprímase fuertemente el residuo, y trátase éste de la misma manera, con el tercio restante del alcohol; pero reduciendo la ebullición á media hora. Reúnanse los líquidos; ténganse en reposo por una hora á la temperatura de 60° y filtrense por papel. Destílense después en baño de maría, hasta obtener cinco sextas partes de su volumen; déjese enfriar el residuo del baño; trasládese á un frasco con tapón esmerilado; mézclese con un volumen igual al suyo de éter; agítese bien, y déjese en reposo por veinticuatro horas para que la amigdalina se precipite. Sepárese por decantación el líquido claro; échese sobre un lienzo la amigdalina depositada; exprímase fuertemente dentro del mismo lienzo; colóquese después entre papeles sin cola y vuélvase á exprimir para quitarla todo el aceite. Disuélvase por último, en la necesaria cantidad de alcohol de 74° hirviendo; filtrese en caliente y déjese enfriar con lentitud para que la amigdalina cristalice. Si no resultare blanca y bien cristalizada, redisuélvase en alcohol hirviendo de los mismos 74°, y vuélvase á cristalizar por enfriamiento. Recójanse los cristales; séquense al aire y guárdense en frascos de vidrio bien tapados.

Ochenta y cinco centigramos de amigdalina, disueltos en una emulsión de almendras dulces, equivalen próximamente á 5 centigramos de ácido cianhídrico anhidro y á 15 centigramos de esencia de almendra amarga.

Sirve para preparar la mixtura de su nombre.

AMONIACO LÍQUIDO

Ammoniacum liquidum

ÓXIDO DE AMONIO. ALCALI VOLATIL. ESPÍRITU DE SAL AMONIACO

Oxidum ammoni. Alkali volatile. Spiritus salis ammoniaci.

Cloruro amónico pulverizado. }
Cal viva en polvo grueso. } @ part. iguales

Mézclense ambas sustancias é introdúzcanse en una retorta tubulada, ó bien en un matraz de doble capacidad que la que ocupe

la materia, que se colocará en baño de arena y pondrá en comunicación con tres frascos del aparato de Woulf. En el primero de estos frascos se pondrá una corta cantidad de agua que tiene por objeto purificar el gas; en el segundo que ha de sumergirse en un baño de agua fría, así como el 3.º se pondrá un peso de agua destilada igual á dos tercios del cloruro amónico y la restante, hasta completar un peso igual al del cloruro, en el 3.º En ambos frascos el agua no ha de ocupar más de la mitad de su cabida. Por el embudo de seguridad, que se habrá adaptado al tubo de la retorta, se añadirá en porciones y á largos intervalos un poco de agua común, y cuando en estas condiciones no se desprenda gas, se calentará moderadamente el vaso de producción, aumentando después gradualmente la temperatura, hasta que deje de desprenderse amoníaco. El producto debe de señalar 22º B., y al efecto se mezclará el producto de saturación del 2.º frasco con el del 3.º en proporción necesaria, y si resultare de mayor concentración se añadirá agua destilada.

No ha de enturbiarse con agua de cal, ni precipitar con el sulfuro amónico, ni dejar residuo evaporándose á sequedad; saturado con los ácidos nítrico ó sulfúrico, no debe colorearse, ni resultar con olor empireumático.

Acción TETAPÉUTICA.—Estimulante, difusiva y diaforética.

Se recomienda además contra la embriaguez.

Dosis.—De 2 á 4 decigramos (4 á 8 granos,) en poción

Uso EXTERNO.—Como rubefaciente y vexicante.

ANTIMONIO PURIFICADO

Antimonio del comercio pulverizado 1,600 gramos

Sulfuro de antimonio natural " 100 "

Carbonato de sosa seco. 200 "

Mézclense las tres sustancias, é introdúzcanse en un crisol de barro, y elévese la temperatura á una altura suficiente, para que produzca la fusión de la masa.

Déjese enfriar el crisol, sáquese el contenido y sepárese la escoria que recubre al metal; pulverícese este metal, mézclese con su peso de carbonato sódico, y sométase á una nueva fusión, durante dos horas. Al cabo de este tiempo se deja enfriar la masa y aparece en el fondo del crisol un botón metálico puro de un color blanco argentino y fractura granugienta.

Sirve para otros preparados.

ANTIMONIATO BI-POTÁSICO

Bi-antimonias potássicus

ANTIMONIO DIAFORÉTICO USUAL Ó LAVADO.—*Antimonium diaforéticum usuale.*

Antimonio purificado	1 parte
Nitrato potásico seco	4 “

Pulvericense separadamente; mézclense con exactitud, y hágase deflagrar por pequeñas porciones, en un crisol de barro enrojecido. Tátese el crisol; elévese la temperatura al rojo vivo por media hora; sáquese en caliente la masa del crisol, por medio de una cuchara de hierro, y después que se haya enfriado, pulverícese y échese en un lebrillo con mucha agua, agítese para que se divida bien; déjese en reposo: sáquese el líquido claro por decantación; repítanse las lociones hasta que el agua salga insípida; recójase por fin el producto insoluble sobre un lienzo y hágase secar al aire ó en estufa.

ACCION TERAPÉUTICA.—Resolutiva á dosis moderadas, de uso especial y ventajoso en los infartos pulmonales: hipostenizante á dosis altas.

DÓSIS.—De 2 á 4 decigramos (4 á 8 granos.)

ANTIPIRINA

Dimethyloxichinizina

Es un compuesto alcaloideo de la fórmula $C_{11} H_{12} N_2 O$ derivado de la oxidación de la quinolina.

Se ha preparado sintéticamente reaccionando el éter acético sobre la anilina.

Se presenta bajo la forma de un polvo blanco cristalino ó en cristales más gruesos; soluble en el agua, olor débil, sabor ligeramente amargo, que se disimula fácilmente con un poco de agua aromatizada ó de vino.

ACCION TERAPÉUTICA.—Antipirética.

DOSIS.—De 5 decigramos á 2 gramos (de 10 á 40 granos.)

APOMORFINA

Se obtiene sometiendo á la temperatura de 150 grados, dentro de un tubo cerrado; un gramo de Morfina con 10 á 20 gramos de ácido clorhídrico.

Se presenta en cristales blancos, solubles en el agua, más en alcohol, éter, cloroformo y la Bencina. Se distingue de la morfina por su solubilidad en el éter y cloroformo; tratada por unas gotas de percloruro de hierro en solución muy diluida, toma una coloración rosada; precipitan sus soluciones salinas, por medio del Bicarbonato de sosa, en un polvo blanco, que inmediatamente por la acción del aire, se oxida; tomando una coloración verde; óxido, soluble en el agua y en el Alcohol.

Sirve para otros preparados.

ARSENIATO FERROSO-FÉRRICO

Arsenias ferroso-férricus

ARSENIATO DE HIERRO.—*Arsenias ferri*

Sulfato ferroso cristalizado	100 gramos
Arseniato sódico cristalizado	275 “
Agua destilada	3,000 “

Disuélvanse cada una de las sales en mitad del agua; póngase la del sulfato ferroso en un lebrillo, y viértase sobre ella, la del arseniato en cantidad suficiente, para que el líquido claro, que sobrenada al precipitado; ejerza una reacción alcalina perceptible; agítese bien la mezcla, y déjesela en reposo por espacio de 24 horas; decántese el líquido y lávesele por decantación, hasta que los líquidos de loción, no se enturbien por el cloruro bárico en solución, agregando unas gotas de ácido clorhídrico; y llegado este caso, recójasele sobre un filtro y deséchese al aire.

El producto obtenido es de color gris azulado, oscuro y pulverulento, é insoluble en la disolución de arseniato sódico. El hierro existe en este compuesto en estado de óxido ferroso-férrico.

ACCIÓN TERAPÉUTICA.—Alterante, reconstituyente y de uso especial, en algunas manifestaciones de la diátesis herpética.

DOSIS.—De 5 á 10 miligramos (1/10 á 1/5 de grano.)

ARSENIATO BI-POTÁSICO

Bi-arsenias potássicus

SAL ARSENICAL DE MACQUER. — *Sal arsenicalis ex Macquer*

Arsénico blanco pulverizado. 1 parte

Nitrato potásico seco y en polvo. 1 “

Mézclanse exactamente las dos sustancias; caliéntese la mezcla hasta el rojo, en una retorta ó crisol de barro, sosteniendo esta temperatura mientras continúe el desprendimiento de vapores, y operando debajo de una chimenea que aspire bien, ó mejor al aire libre; disuélvase el producto, después de frío en agua destilada; fíltrese la solución, y evapórese convenientemente para que cristalice. Concéntrase por último, las aguas madres para obtener nuevos cristales.

ACCION TERAPÉUTICA Y DOSIS.—Como las del arseniato sódico.

ARSENIATO SÓDICO

Arsenias sódicus

Nitrato sódico. 6 partes

Arsénico blanco. 7 “

Mézclense exactamente las dos sustancias pulverizadas; caliéntese la mezcla hasta el rojo, en retorta ó crisol de barro, y sosténgase esta temperatura, mientras dure el desprendimiento de vapores, teniendo la precaución de operar, debajo de una chimenea que aspire bien, ó al aire libre; trátase el producto después de frío con agua destilada; fíltrese; échese en el líquido una solución de carbonato sódico, de modo que predomine ligeramente el álcali; evapórese convenientemente, y déjese cristalizar por enfriamiento. Concéntrense las aguas madres para obtener nuevos cristales, añadiendo la solución del carbonato, á fin de que siempre haya un exceso de álcali.

ACCION TERAPÉUTICA.—Alterante, antiperiódica y de uso especial en algunas dermatosis.

DOSIS.—De 2 á 4 miligramos (1/24 á 1/12 de grano.)

A T R O P I N A

Atropina

Hágase una infusión acuosa de hojas secas de belladona; filtrese y déjese enfriar en una vasija bien tapada. precipítese después por el ácido tánico; lávese el precipitado, y estando aún húmedo, tritúrese con hidrato potásico puro; agítese la mezcla con éter que disuelve la atropina; filtrese la solución; y extraígase por destilación la mayor parte del éter, y abandónese el resto á la evaporación espontánea. El residuo cristalizado es la atropina; que se presenta en polvo incoloro, ó en pequeños cristales aciculares, solubles en cerca de 300 partes de agua fría, y más solubles en agua caliente y alcohol. El ácido sulfúrico concentrado forma una solución incolora, que al cabo de algun tiempo, toma color amarillo claro, y el ácido nítrico una amarillenta que se descolora al fin. Quemada sobre una lámina de platino, produce vapores blancos de olor especial, y no debe dejar residuo fijo.

ACCION TERAPÉUTICA.—Anodina y sedante de la inervación motriz.

Dosis.—De 1/2 á 1 miligramo (1/100 á 1/50 de grano).

Uso EXTERNO.—En pomada y en disolución, usadas especialmente para dilatar la pupila.

AZUFRE DORADO DE ANTIMÓNIO

Sulphur auratum antimónii

SULFURO ANTIMONICO SULFURADO.—*Sulphurum antimónicum Sulphuratum*

Tómense las aguas madres del quermes preparado por la vía seca (véase quermes mineral 2.º método;) añádaseles poco á poco ácido sulfúrico diluido, hasta que no precipiten; recójase el precipitado, lávese, y después de seco y tamizado guárdese en frascos bien tapados.

Se presenta en polvo fino de un color rojo anaranjado, insípido, inodoro é insoluble en el agua y en el alcohol.

ACCION TERAPÉUTICA.—Expectorante.

Dosis.—De 5 á 20 centigramos (1 a 4 granos).

AZUFRE PRECIPITADO

Sulphur precipitatum

MAGISTERIO DE AZUFRE.—*Magisterium sulphuris*

Quinti sulfuro potásico sólido 170 gramos

Agua comun 6,900 “

Póngase el sulfuro con 2,070 gramos de agua, en una vasija de vidrio ó de barro; caliéntese para que se disuelva y filtrese la solución; mézclese ésta, con el resto del agua; añádase poco á poco, ácido clorhídrico diluido en un peso igual al suyo de agua, hasta que el líquido resulte sensiblemente ácido; déjese sedimentar; decántese el líquido claro; lávese perfectamente el precipitado con más agua; recójase sobre un lienzo, y déjese secar al aire.

La precipitación del líquido por el ácido clorhídrico debe hacerse al aire libre, para preservarse de la acción deletérea del gas sulfhídrico que se desprende.

ACCION TERAPÉUTICA.—Escitante y diaforética; uso especial en las dermatosis.

Dosis.—De 4 á 8 decigramos (8 á 16 granos).

AZUFRE SUBLIMADO LAVADO

Sulphur sublimatum lotum

FLOR DE AZUFRE. *Flos sulphuris*

Tómese flor de azufre del comercio; deslíase poco á poco en agua hirviendo, de modo que se haga al principio, una pasta homogénea; añádase después más líquido; échese despues todo sobre un lienzo, colocado en una crucera, y luego que pase el agua, repítanse las lociones del azufre sobre el mismo filtro hasta que el líquido no altere el papel de tornasol; déjese gotear y terminese la desecación en un sitio caliente.

El azufre puro, calentado en una cápsula de platino ó porcelana, no debe dejar residuo. Deflagrándolo con nitrato de potasa, disolviendo la materia en agua destilada, filtrando el líquido, saturándole exactamente con ácido nítrico, y añadiéndole algunas gotas de di-

solución de nitrato de plata, no debe formarse precipitado de color rojo sucio. Lavado con agua caliente; el líquido filtrado, no ha de alterar el papel azul de tornasol; y evaporado dicho líquido no debe dejar residuo.

Acción terapéutica.—Escitante, diaforética y laxante: de uso especial en algunas dermatosis.

Dosis.—De 6 decigramos á 1 gramo ($1/2$ á 1 escrúpulo); y de 2 á 4 gramos ($1/2$ á 1 dracma), como laxante.

BENZOATO AMÓNICO

Benzoas ammonicus

Ácido benzoico.	100 gramos
Amoniaco líquido oficial	C. S.

Póngase en un matraz 80 gramos próximamente de amoniaco; agréguesele el ácido benzoico y caliéntese lentamente agitando la mezcla: el ácido se disuelve y se obtiene por enfriamiento, el benzoato amónico neutro cristalizado; sustancia muy soluble en el agua, y que expuesto al aire pierde una parte de su amoniaco convirtiéndose en benzoato ácido.

Se usa en el tratamiento de la albuminúria escarlatina y para combatir las bronquitis y catarros.

BENZOATO CÁLCICO

Benzoas calcicus

Acido benzoico.....	100 gramos.
Agua destilada.....	4000 "
Hidrato de cal.....	C. S.

Colóquense el ácido y el agua en una cápsula, caliéntese hasta que se disuelva, y añádase poco á poco el Hidrato de cal, en lechada clara, hasta neutralizar completamente el ácido; fíltrese el líquido caliente y evapórese hasta que forme película. Déjese para que cristalice por enfriamiento; recójense los cristales, y deséquense entre papeles de filtro.

Las aguas madres; por evaporación dan nuevos cristales.