



PATENTNI SPIS BR. 1180.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst am Main.

Postupak za spravljanje kompleksne auro-tijosalicilne kiseline i njenih alkalnih soli.

Prijava od 29. marla 1921.

Važi od 1. januara 1923.

Pravo prvenstva od 13. oktobra 1915. (Nemačka).

Poznato je, da se organske tio-kiseline, naročito tio-salicilna kiselina jedine sa teškim metalima. Po ponašanju ostalih teških metala nije se moglo posumnjati da se i zlato slično ponaša, jer se zlato često puta ponaša hemijski znatno drugačije, no ostali teški metali. Ponašanje zlata ostupa naročito u pogledu stvaranja kompleksnih jedinjenja sa organskim kiselinama; neka su ovde spomenute samo vinske kiseline, koje imaju izvanrednu sposobnost stvaranja kompleksa i sa kojima zlato pod običnim uslovima ne reaguje stvarajući kompleksna jedinjenja. Halogenidi zlata služe uopšte za karakterisanje organskih baza, sa kojima oni grade karakteristične dvogube soli. Iznenadilo je dakle jako, da dvogubi halogenidi zlata sa tijo-salicilnom kiselinom reaguju tako, da se nagradjuje kompleksna auro-tijosalicilna kiselina, koja daje u vodi rastvorne alkalne soli. Auro tijosalicilna kiselina razlikuje se bitno od ostalih metal-tijosalicilnih kiselina time, što se metal ne može staloziti sumpor vodonikom i amon-sulfidom. Na ovom čvrstom kompleksnom jedinjenju počivaju i izvanredne terapeutske osobine novog jedinjenja. Ono na belančevine u krvotoku ne deluje taložeći ih i prema tome dolazi neraspadnuto do gnjezda bolesti, u kojima razvija svoje lečeće dejstvo.

Primeri.

Jednom rastvoru dobivenom mešanjem 10 gr. tijosalicilne kiseline fino isitnjene u 250 cm³

sirčelnog etra i filtrirajući rastvor dok nije bistar, dodaje se kap po kap mešajući neprestano, jedan rastvor od 10,5 gr kalijumauribromida u 125 cm³ sirčelnog etra. Posle kratkog vremena nastupa postepeno razbojadisavanje i ujedno se izdvoji mrk proizvod u prahu. Posle 24 časovnog stajanja filtrira se tečnost i bledo žuto-braun obojenom filtratu doda se 1 l. apsolutnog alkohola. Odmah se izdvoji težak žuto-beli talog, aurotijo-salicilna kiselina. Posle stajanja od pola sata dekantira se gornja, bistra tečnost, talog se na tvrdom filtru procedi i ispere alkoholom. Posle sušenja to je zrnast žućkast prah konstantnog sastava: Au SC⁶H⁴COOH. Zlato sračunato 56,23% nadjeno 55,71%. Za spravljanje kalijumove soli rastvora se 10 gr. auro-tijosalicilne kiseline u 40 cm³ 4% onog rastvora kalijum-hidroksida i tome se dodaju 250 cm³ alkohola. Izdvoji se žuto-beli talog, koji se odvoji filtriranjem i suši se u egzikatoru.

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje jedne kompleksne aurotijo-salicilne kiseline i njenih alkalnih soli, naznačen time, što se na tijosalicilnu, kiselinu u organskim rastvornim sredstvima deluje dvogubim halogenidima zlata i dobivena auro-tijosalicilna kiselina u vodenom alkalnom hidroksidu, pretvori u alkalnu so.

Din. 1.—

