

Postup výroby koloidního stříbra

K přípravě koloidního stříbra (dále jen KS) si připravíme destilovanou vodu, vhodnou skleněnou nádobu a generátor KS. Používáme destilovanou vodu koupenou v lékárně, s obchodním označením „Aqua Purificata“ nebo „Water for Injectione“. Technická destilovaná voda není vhodná pro vnitřní užití. Výška sklenice by měla být stejná nebo o málo větší, než je délka elektrod generátoru KS.



Některá balení destilované vody jsou opatřena kovovým nebo plastovým krytem uzávěru, ten musíme před otevřením odstranit.



Destilovanou vodu nalejeme do sklenice.



Nádobu naplníme přibližně 5mm pod okraj. Je to proto, aby elektrody generátoru KS byly ponořeny v určité délce, a to 10cm. Rovněž ode dna nádoby by elektrody měly být vzdálené alespoň 1cm, aby nedocházelo k nežádoucímu svodu elektrického proudu mezi elektrodami po dně nádoby.



Připravíme si generátor KS.



Elektrody generátoru lehce oťřeme před použitím i po použití ubrouskem. Za elektrody zbytečně netaháme, aby se neuvolnily z úchytu.



Do generátoru KS připojíme napájecí kolík síťového adaptéru.



Přístroj uchopíme a položíme na sklenici s nalitou destilovanou vodou tak, aby elektrody byly ponořeny uprostřed sklenice.



Napájecí adaptér zasuneme do síťové zásuvky. Generátor KS se zapíná a vypíná zasunutím adaptéru do síťové zásuvky, zapnutý stav indikuje svítící žlutá led dioda na bočním panelu.



Na bočním panelu generátoru KS je tlačítko, které aktivuje laserovou diodu. Po zmáčknutí tlačítka se rozsvítí laserová dioda, která míří svým paprskem do nádoby. Podle viditelnosti paprsku v tekutině zjišťujeme nasycenost KS.



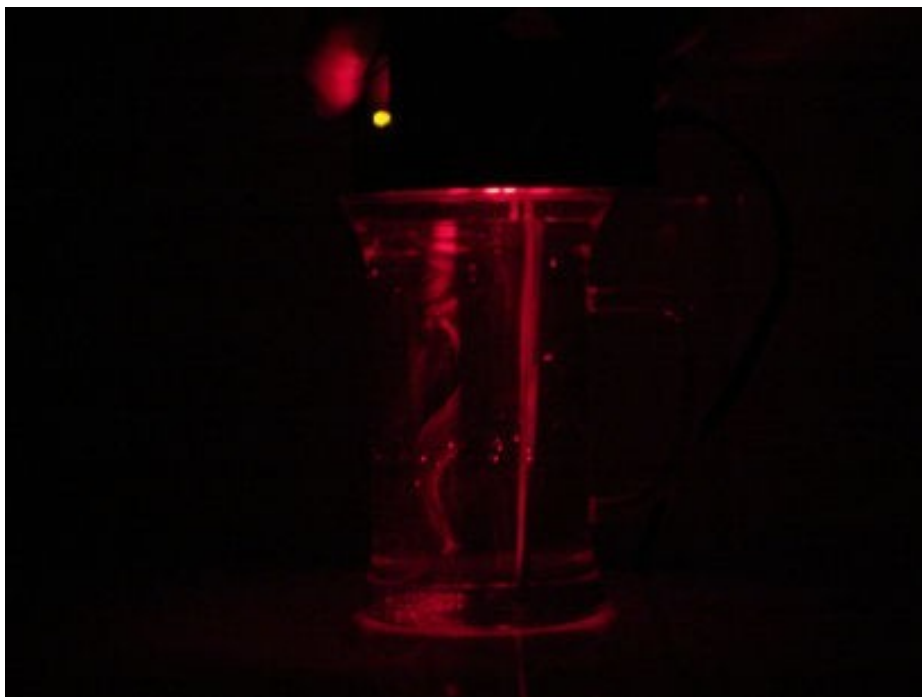
Laserový paprsek není v tekutině po zapnutí generátoru vidět. Pohled při denním světle.



Pohled v zatemněné místnosti.



Asi po 20ti minutách činnosti generátoru KS se začínají v roztoku objevovat obláčky rozptýlených částic stříbra. Na obrázku je kužel laserového paprsku vlevo a elektrody vpravo. Roztok přibližně každých 15 minut promícháme pohybem ponořených elektrod.



Asi po 40ti až 60ti minutách je již v kuželu laserového paprsku vidět spojitý zářící sloup, který indikuje nasycení KS. Generování stejného nasycení trvá pokaždé jinou dobu. Údajně se na tom podílí geomagnetické pole země, vliv měsíce a další dosud nevysvětlené vlivy. Směrodatný je odraz nanočástic stříbra v laserovém paprsku (světelnost kužele). Podle vlastní zkušeností uvádím, že někdy generování trvá 1 hodinu, někdy až 2 hodiny, výjimečně i déle. Při delší době generování doporučuji přibližně po hodině otřít elektrody ubrouskem (**při odpojeném adaptéru !**), zamezí se tím odlučování větších částic stříbra do roztoku KS.



Adaptér generátoru KS odpojíme od síťové sásvky. Ubrouskem otřeme elektrody. Na ubrousku se mohou objevit šedé až černé stopy, je to oxidací odloučené stříbro. Jsou-li na hladině nebo na dně sklenice viditelné částičky, můžeme je přefiltrovat např. přes papírový ubrousek. Koloidní stříbro můžeme přelít do tmavé láhve, nejlépe hnědé barvy.



Informace o principech výroby, o užití, cenách produktů a podobně, se dozvíte na internetových diskuzích.

Alespoň několik poznámek

- doba generování KS o stejné koncentraci ppm (parts per million) je pokaždé jiná, údajně je to ovlivněno i fází měsíce
- přístroj má nastaven proud, který teče elektrodami, proud je nastavený tak, aby velikost odloučených nanočástic stříbra byla 5 – 10 nm (nanometry), znamená to tedy, že částičky stříbra mají proudem určenou velikost, při generování se částičky v roztoku oddělují od elektrod a vznášejí se v roztoku, částičky jsou elektricky nabitě a vzájemně se odpuzují, tím je dosažen takový stav, že se neusadí na dně nádoby
- hustotu v ppm určíme dobou generování, při kratší době generování vznikne koncentrace 5ppm (10~30minut), při delší době vznikne koncentrace 10ppm (20~40minut), při dlouhé době vznikne koncentrace 20-25ppm (40~120minut) – uvedené doby jsou pouze orientační a jsou pro každé generování individuální
- při dosažení nasycení přibližně 25ppm se v roztoku začnou částičky stříbra shlukovat a shluky nabývají větší velikost, než 10nm, takový roztok KS je již pouze pro vnější použití!!!
- KS se uchovává ve skleněných nádobách se zamezeným přístupem světla, částičky stříbra jsou v KS elektricky nabitě, v plastových nádobách nebo za účasti světla dochází k vybíjení elektrického náboje a ke shlukování částiček stříbra nebo usazování na stěnách nádoby

Doporučení

Evidujte si vyrobené množství KS, po dosažení cca 600 litrů si nechte v přístroji vyměnit elektrody. Při výměně elektrod bude přístroj zároveň znovu zkalibrován.

technická specifikace

- generátor KS je napájen síťovým adaptérem 220V~/15V~ nebo 220V~/24V~
- elektrody jsou stříbrné Ag 99,99%, průměr 2mm
- generátor KS je kalibrován pro provoz s ponořenými elektrodami 10cm a pro vzdálenost elektrod od sebe 2cm
- pracovní napětí na elektrodách může dosáhnout až 150V a pracovní proud 1mA
- laserová dioda není určena pro trvalé svícení
- generátor KS je kalibrován na výrobu KS o velikosti nanočástic 5 – 10nm a přístrojem lze dosáhnout koncentrace 0 – 25ppm
- výdrž elektrod je pro výrobu minimálně 600 litrů KS

bezpečnostní upozornění

- generátor KS používejte pouze k účelu ke kterému je určen
- elektrod se nedotýkejte holou rukou, mastnota z rukou by mohla omezit generování KS
- nedotýkejte se elektrod a ani roztoku při zapnutém generátoru KS
- adaptér připojujte k síťovému napětí pouze při začátku generování KS a po ukončení
- generování adaptér ihned od sítě odpojte
- při generování KS zamezte převrnutí nádoby
- generátor KS chraňte před styku s vodou, obsahuje citlivou elektroniku
- generátor KS chraňte před otřesy, obsahuje citlivou elektroniku
- generátor KS neotvírejte, servisní zásahy provádí výhradně dodavatel (výrobce)
- chraňte oči před přímým zásahem laserového paprsku

koloidní stříbro používáte na vlastní nebezpečí, dodavatel (výrobce) nenesе žádnou odpovědnost za škodu na zdraví a majetku v souvislosti s používáním generátoru KS

servisní úkony

- servis generátoru KS provádí výhradně dodavatel (výrobce)
- výměnu elektrod s kalibrací provádí výhradně dodavatel (výrobce)