

Nitroprusid sodný



Nitroprusid sodný, systematickým názvem *pentakyanonitrosylželezitan sodný*, $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]$ je komplexní sloučenina používaná v laboratorní diagnostice a k léčbě arteriální hypertenze. V pevném stavu je dostupná nejčastěji jako dihydrát, kdy má podobu tmavě červených krystalů. Reakce s nitroprusidem sodným se používají např. k průkazu ketolátek v moči, sulfhydrylových skupin (např. cysteinu) a dalších.

Intravenózně podaný nitroprusid je donorem oxidu dusnatého, působí proto jako přímé vazodilatans. Používá se k léčbě jinak nezvladatelné hypertenzní krize. Jelikož je značně nestálý, připravuje se před aplikací jako roztok chráněný před světlem. Podává se i.v. infúzí max. 72 hodin, je nutná trvalá monitorace krevního tlaku.

Název *nitroprusid* je odvozen z anglického triviálního názvu kyseliny kyanovodíkové (HCN), *prussic acid*. Kyselina kyanovodíková byla poprvé vyrobena Scheelem v r. 1782 zahříváním berlínské modři, angl. *Prussian blue*. Berlínská modř je směs komplexních sloučenin, v níž převažuje hexakynoželeznatan železitý, $\text{Fe}^{\text{III}}[\text{Fe}^{\text{II}}(\text{CN})_6]$ a objevil ji v r. 1704 Dieselbach v Berlíně (tj. v hlavním městě Pruska)^[1].



Nitroprusid sodný

Odkazy

Použitá literatura

- Wikipedia. *Sodium nitroprusside* [online]. [cit. 2013-11-12]. <https://en.wikipedia.org/wiki/Sodium_nitroprusside>.
- MARTÍNKOVÁ, Jiřina. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vydání. Praha : Grada, 2007. s. 181. ISBN 978-80-247-1356-4.

Reference

- BEVAN, Stanley C, S. John GREGG a Angela ROSSEINSKY. *Concise ethy,ological dictionary of chemistry*. 1. vydání. London : Applied Science Publishers, 1976. 139 s. ISBN 0853346534.