

Potassium clavulanate Draselná sůl kyseliny klavulanové

(P 040)
(Kalii clavulanas)

Koncentrace přípravku: 10,0 % ve vazelině

Synonyma

Potassium [2R-(2alpha,3Z,5alpha)]-3-(2-hydroxyethylidene)-7-oxo-4-oxa-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate
Draselná sůl kyseliny (Z)-(2R,5R)-3-(2-hydroxyethyliden)-7-oxo-4-oxo-1-azabicyclo[3,2,0]heptan-2-karboxylaté
Kalium klavulanát

Antibiotika obsahující draselnou sůl kyseliny klavulanové:

Betabactyl Stacillin Timentin

U nás jsou registrovány následující antibiotika s obsahem kalii clavulanas:

Afreloxa	Amoksiklav	Amoxicilin/Clavulanic	Augmentin	Augmentin Duo
Betaklav	Curam	Enhancin	Medoclav	Megamox

Vlastnosti

Určité kmeny *Streptomyces clavuligerus* produkují kyselinu klavulovou, která samostatně nevykazuje klinický využitelný antibakteriální účinek. Inaktivuje enzymy β -laktamázy, které štěpí betalaktámová antibiotika penicilinové řady*. Kombinací antibiotika s draselnou solí kyseliny klavulanové, inhibitorem β -laktamázy, lze tedy léčit infekce způsobené bakteriemi produkujícími enzym β -laktamázu, který kyselina klavulanová inaktivuje a bakterie pak na antibiotika nemůže být rezistentní. Kyselina klavulanová se u člověka intenzivně metabolizuje a vylučuje se močí, stolicí a ve formě oxidu uhličitého vylučovaného plicní ventilací. Dnes se proto mnohá antibiotika kombinují s draselnou solí kyseliny klavulanové, která jsou pak využitelná i k léčbě infekcí způsobených bakteriemi, které jsou k samostatnému antibiotiku díky produkci β -laktamázy rezistentní.

Draselná sůl kyseliny klavulanové, β -laktamázový inhibitor, je bílý nebo téměř bílý krystalický hygroskopický prášek. Náš lékopis uvádí, že tato látka se získává izolací z některých kmenů *Str. clavuligerus* nebo se získává jiným způsobem. Počítáno na bezvodou látku, obsahuje 96,5% až 100% této sloučeniny.

ATB penicilinové řady: základní - *penicilin G*, *penicilin V*; antistafylokokové - *oxacilin*, *cloxacilin*, *dicloxacilin*, *flucloxacilin*; širokospektré - aminopeniciliny (*ampicilin*, *amoxicilin*), karboxypeniciliny (*ticarcilin*), acylureidopeniciliny (*piperacilin*).

Chemické vlastnosti

CAS No : 61177-45-5

Mol. hmotnost: 237,25 g/mol

EC: 262-640-9

Vzorec: C₈H₈NO₅K

Rozpustnost: Snadno rozpustná ve vodě, těžce rozpustná v 96% etanolu, velmi těžce rozpustná v acetonu.

Výskyt

Protože draselná sůl kyseliny klavulanové je β -laktamázový inhibitor je přítomna v celé řadě antibiotik, která jsou pak použitelná i k léčbě mnoha závažných infekcí způsobených bakteriemi, které β -laktamázu produkují a jsou k samostatnému antibiotiku rezistentní.

Literatura

Bonadonna P. et al. Delayed selective reaction to clavulanic acid: a case report.

J Invest. Allergol. Clin. Immunol. 15, 2005; str. 302-304.

Torres Maria Jose et al: Clavulanic acid can be the component in amoxicillin-clavulanic acid responsible for immediate hypersensitivity reactions. J. Allergy. Clin. Immunol. 125, 2010 (Letters to the Editor), str. 502