

Hydantoin

Hydantoin

(H 027)

Koncentrace přípravku: 10,0% ve vazelině, molární koncentrace: 0,999

Synonyma

2,4-Imidazolidinedione 2,4-(3H,5H)-Imidazolidione Glycolylurea

Vlastnosti

Bílý krystalický prášek je heterocyklickou sloučeninou vznikající kondenzační reakcí kyseliny glykolové a močoviny. Halogenované analogy hydantoinu - chlorovaný dichlorodimethylhydantoin (DCDMH) a bromované bromochlorodimethylhydantoin (BCDMH) a dibromodimethylhydantoin (DBDMH) se používají jako desinfekční prostředky. Hydantoin a jeho deriváty se používají v přípravcích textilních aviváží, lubrikačních gelech a agrochemikáliích. Mají antibakteriální, antimykotickou, antiprotozoální a antihelmintickou aktivitu a proto jsou používány jako konzervanty v léčivech a kosmetice. Ve farmaceutickém průmyslu se používá k syntéze antikonvulziv jako jsou ethotoin, phenytoin, mephentoin, methylphenytoin a fosphenytoin.

Chemické vlastnosti

CAS-No : 461-72-3

Mol. hmotnost: 100,08 g/mol

EC: 207-313-3

Vzorec: $C_3H_4N_2O_2$

Rozpustnost: Mírně rozpustný ve vodě (39g/l) a v éteru. Rozpustný v 96% etanolu.

Výskyt

Hydantoin a jeho deriváty mají antibakteriální, antimykotickou, antiprotozoální a antihelmintickou aktivitu a proto mohou být přítomny jako konzervační látky v léčivech a kosmetice. Ve farmaceutickém průmyslu se používá k syntéze antikonvulziv jako jsou ethotoin, phenytoin, mephentoin, methylphenytoin a fosphenytoin.

Důležité doporučení pro hodnocení reakce:

Hodnocení testu je velmi důležité provést i 6. nebo 7. den.

Literatura:

The Chemistry of the Hydantoins. Elinor Ware Chem. Rev. 46; 1950; str. 403 – 470.