



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

217692

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
C 07 D 277/68

(22) Prihlášené 21 04 81

(21) (PV 2998-8)

(40) Zverejnené 26 03 82

(45) Vydané 16 07 84

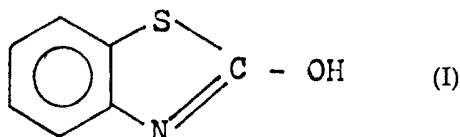
(75)

Autor vynálezu

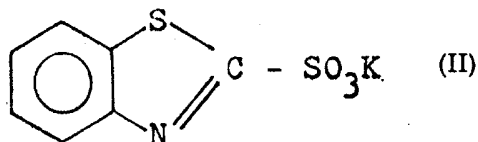
GVOZDIAKOVÁ ANNA doc. RNDr. CSc., BRATISLAVA

(54) Spôsob prípravy 2-hydroxybenzotiazolu

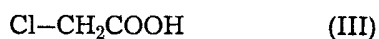
Účelom vynálezu je spôsob prípravy zlúčeniny vzorca I



Reakcia sa uskutočňuje medzi 2-benzotiazolylsulfonanu draselného vzorca II



a kyselinou chlórctovou vzorca III

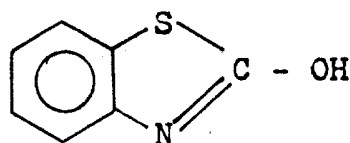


vo vodnom prostredí za dobu 4 hodín.

Prípravená zlúčenina sa používa ako medziprodukt pri syntéze látok pôsobiacich špecificky na zvyšovanie obsahu cukru v cukrovej repe.

Predmetom vynálezu je príprava 2-hydroxybenzotiazolu z 2-benzotiazolylsulfonanu draselného. Uvedená zlúčenina sa používa ako medziprodukt pri syntéze látok pôsobiacich špecificky na zvyšovanie obsahu cukru v cukrovej repe. (Dámico J. J., U.S. pat. 576512). 2-Hydroxybenzotiazol bol doteraz pripravovaný kyslou hydrolýzou 2-benzotiazolylsulfonanu draselného za dobu 10 hodín. Výťažky sa pohybovali medzi 60–70 %. (Efros L. S., Davidenko L. R., Žurn. obšč. chim. 21, 2046 (1951); Rožková N. K., Tsukervanik I. P., Chim. žur. 6, 51 (1961), Tashpulatov J., Dokl. Akad. Nauk USSR 20, 22 – 1963).

Teraz sme zistili, že 2-hydroxybenzotiazol vzorca



možno pripraviť z 2-benzotiazolylsulfonanu draselného reakciou s kyselinou chlórctovou v priebehu 4 hodín v 96 % výťažku. Uvedená reakcia sa uskutočňuje vo vodnom prostredí pri teplote varu reakčnej zmesi.

Príklad

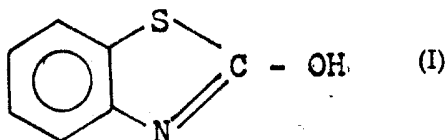
2-Hydroxybenzotiazol

K 0,1 mólu (25,3 g) 2-benzotiazolylsulfonanu draselného sa prileje 500 ml vody. K tomu sa prileje roztok 0,2 mólu (19,2 g) kyseliny chlórctovej, rozpustenej v 20 ml etanolu. Zmes sa nechá reagovať pri teplote varu 4 hodiny. Vylúčené kryštáliky 2-hydroxybenzotiazolu sa premyjú studenou vodou, t. t. 134 až 136 °C. Po kryštalizácii z acetónu t. t. 136 až 138 °C. Výťažok 95 %.

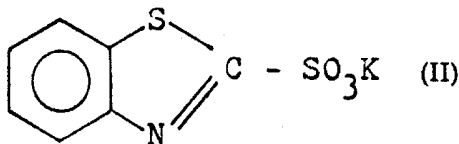
Sumárny vzorec:	C_7H_5NSO	M. h.	151,15
Analýza:	Vyp.	% C: 55,67	Zist. % C: 55,42
	% H: 3,33	% H: 3,18	
	% N: 21,23	% N: 21,03	
	% S: 10,58	% S: 10,32	

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob prípravy 2-hydroxybenzotiazolu vzorca I



vyznačený tým, že 2-benzotiazolylsulfonan draselný vzorca II



reaguje s kyselinou chlórctovou vzorca III



vo vodnom prostredí pri teplote varu po dobu 4 hodín.