

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

98402

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

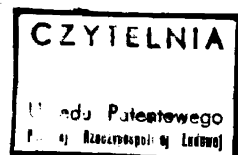
Zgłoszono: 06.10.75 (P. 183813)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.04.77

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1979

Int. Cl.² C07D 207/40



Twórca wynalazku: Zdzisław Bruszewski

Uprawniony z patentu: Polska Akademia Nauk Zakład Doświadczalny
„Chemipan” Instytutu Chemii Fizycznej i Instytutu Chemii Organicznej, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania imidu kwasu m-bromofenylobursztynowego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania imidu kwasu m-bromofenylobursztynowego, który stanowi znany lek przeciwpadaczkowy.

Znany jest sposób otrzymywania imidu kwasu m-bromofenylobursztynowego w wyniku termicznego rozkładu soli amonowych kwasu m-bromofenylobursztynowego. Jakkolwiek wydajności tej reakcji są zadowalające, metoda jest kłopotliwa technologicznie. Wymaga stosowania wysokich temperatur rzędu 200° C, a produkt reakcji otrzymuje się w postaci twardej zbitej masy, trudnej do wydobycia z naczynia reakcyjnego. Trudności te ograniczają stosowalność metody w skali przemysłowej.

Sposób według wynalazku polega na bezpośrednim przeprowadzeniu niższych estrów alkilowych kwasu 2,3-dwucyjano-m-bromofenylopropionowego w imid kwasu m-bromofenylobursztynowego przez działanie kwasem siarkowym w roztworze kwasu octowego. Reakcja ta może być prowadzona w dowolnej skali. Produkt reakcji wyodrębnia się przez rozcieńczenie mieszaniny reakcyjnej wodą. Surowy imid kwasu m-bromofenylobursztynowego oczyszcza się przez krystalizację z wodnych roztworów kwasu octowego z dodatkiem węgla aktywnego.

2

Przykład. 293 g (1 mol) estru metylowego kwasu 2,3-dwucyjano-3-m-bromofenylopropionowego, ogrzewa się do wrzenia w ciągu 6 godzin w mieszaninie 1500 ml lodowatego kwasu octowego i 300 ml stężonego kwasu siarkowego. Mieszaninę poreakcyjną rozcieńcza się 3000 ml wody. Wytrącony imid kwasu m-bromofenylobursztynowego, odsąca się i krystalizuje z mieszaniny 250 ml lodowatego kwasu octowego i 500 ml wody, z dodatkiem 10 g węgla aktywnego. Otrzymuje się 180 g (70% wydajności teoretycznej) imidu kwasu m-bromofenylobursztynowego o temperaturze topnienia 131–133° C.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania imidu kwasu m-bromofenylobursztynowego, **znamienny tym**, że na niższy ester alkilowy kwasu 2,3-dwucyjano-3-m-bromofenylopropionowego działa się kwasem siarkowym w roztworze kwasu octowego, w podwyższonej temperaturze, po czym produkt wyodrębnia się przez rozcieńczenie mieszaniny poreakcyjnej wodą i poddaje się krystalizacji z wodnego roztworu kwasu octowego.