

SINTEZA ȘI CARACTERIZAREA UNOR DERIVAȚI DE ACILHIDRAZONE CU NUCLEU DIBENZO[A,D][7]ANULENIC

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW ACYLHYDRAZONE DERIVATIVES WITH DIBENZO[A,D][7]ANNULENE MOIETY

Laura-Ileana Socea^{1*}, Gabriel Șaramet¹, Cerasela Elena Gîrd¹, Bogdan Socea²,
Manuela Anda Radu-Popescu¹

¹Universitate de Medicină și Farmacie "Carol Davila", Facultatea de Farmacie, București, România

²Universitate de Medicină și Farmacie "Carol Davila", Facultatea de Medicină Generală, București, România

Obiectivul studiului

Studiile din literatura de specialitate asupra compușilor cu nucleu dibenzo[a,d][7]anulenic au relevat numeroase aplicații farmacologice ale acestora: acțiunea psihotropă, de tip antidepresiv (Protriptilina, Demexiptilina, Ciclobenzaprina etc.), antimicrobiană, antihistaminică (Ciproheptadina), antihipertensivă, analgezică, antiinflamatoare, inhibitoare a metalo-proteazelor, anticonvulsivă (Citenamida), antiaritmică, antitumorală, antiparazitară, etc. Potențialul biologic al compușilor cu structură acilhidrazonică este complex, aceștia prezentând un larg spectru de acțiuni: analgezică, antiinflamatoare, antimicrobiană, anticonvulsivă, antidepresivă, antitumorală, antivirală, vasodilatatoare etc. Pornind de la aceste considerente sinteza și caracterizarea unor noi compuși acilhidrazonici cu nucleu dibenzo[a,d][7]anulenic prezintă un real interes.

Material și metode

Noii compuși au fost sintetizați folosind procedee clasice pornind de la 2-(5H-dibenzo[a,d][7]anulen-5-

il)acetohidrazidă. Prin condensarea acestora cu diverse aldehide, în absența catalizatorului, s-a obținut o serie de noi 2-(5H-dibenzo[a,d][7]anulen-5ilacetil)-hidrazone. Noii compuși sintetizați au fost caracterizați prin IR, ¹H-RMN, ¹³C-RMN și analiză elementală.

Rezultate

2-(5H-Dibenzo[a,d][7]anulen-5ilacetil)-hidrazonele sintetizate există sub forma a doi izomeri de conformație (axial și ecuatorial), interconvertibili prin inversia ciclului dibenzo[a,d][7]anulenic.

Concluzii

În concluzie în această lucrare sunt descrise sinteza și caracterizarea unor noi acilhidrazone cu nucleu 5H-dibenzo[a,d][7]anulenic.

Mențiune: Această lucrare este efectuată în cadrul Programului Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane (POSDRU), finanțat din Fondul Social European și Guvernul României prin contractul nr. POSDRU/159/1.5/S/132395"

Bibliografie

1. L.I. Socea, T.V. Apostol, G. Șaramet, Ș.F. Bărbuceanu, C. Drăghici, M. Dinu, *J. Serb. Chem. Soc.*, 2012, 77(11), 1541-1549.
2. I. Șaramet, A. Banciu, L. Socea, C. Drăghici, M.D. Banciu, *Heterocyclic Communications*, 2003, 9(6), 653-658.