

PREPARAREA ȘI CARACTERIZAREA POLIMORFILOR PIROXICAMULUI

Doina Sava, Elena Curea**, M. Bojiș***

* Institutul de Sănătate Publică și Cercetări Medicale Cluj-Napoca

** Disciplina de controlul analitic al medicamentelor
Universitatea de Medicină și Farmacie Cluj-Napoca

Formele polimorfe și/sau pseudopolimorfe prezintă în general proprietăți fizico-chimice, spectrale și termice diferite. Polimorfismul substanței medicamentoase constituie nu numai o problemă de control analitic ci și de tehnologie a formelor farmaceutice, ale cărei implicații sunt pe larg sintetizate în literatura de specialitate.

Polimorfismul Piroxicamului a fost pus în evidență în ultimii ani, dar această problemă încă nu este pe deplin elucidată.

Piroxicamul (4-hidroxi-2 metil N(2 piridil) 4H, 1,2 benzotiazin 3-carboxamid 1,1-dioxid) se prezintă ca o pulbere alb-gălbuie cristalină, practic insolubilă în apă, cu $pK_a = 6,3$ cu efecte antiinflamatoare, analgezice și antipiretice.

Utilizând procedeele descrise în literatura farmaceutică, pentru prepararea modificărilor polimorfe și caracterizarea lor, s-au studiat formele cristaline și amorfe ale Piroxicamului indigen: (Terapia S.A. - Cluj-Napoca).

S-a urmărit influența polarității unei game de solvenți, a condițiilor de dizolvare și recristalizare asupra modificărilor obținute și s-au caracterizat prin tehnici analitice: aspectul, culoarea, p.t., proprietățile spectrale (UV, IR și X).

Datele obținute vor sta la baza unor concluzii privind solubilitatea și stabilitatea lor optimă în vederea obținerii unui anumit efect terapeutic.
