

APLICAREA DIFRAȚIEI CU RAZE X ÎN CERCETAREA COMPATIBILITĂȚII SUBSTANȚELOR ACTIVE CU EXCIPIENȚII

Vladilena Evtodienco, Livia Uncu, Ana Morar, Maria Cazacu

1 Introducere

Studiile de compatibilitate dintre principiile active și excipienții dintr-o formă farmaceutică reprezintă o etapă cheie în procesul de elaborare-dezvoltare a unui nou medicament, fiind aplicate mai multe metode de investigare a potențialelor transformări la nivel molecular.

2 Scopul

Evaluarea posibilităților de utilizare a difracției cu raze X în cercetarea compatibilității principiilor active cu excipienții în forme farmaceutice.

3 Materiale și metode

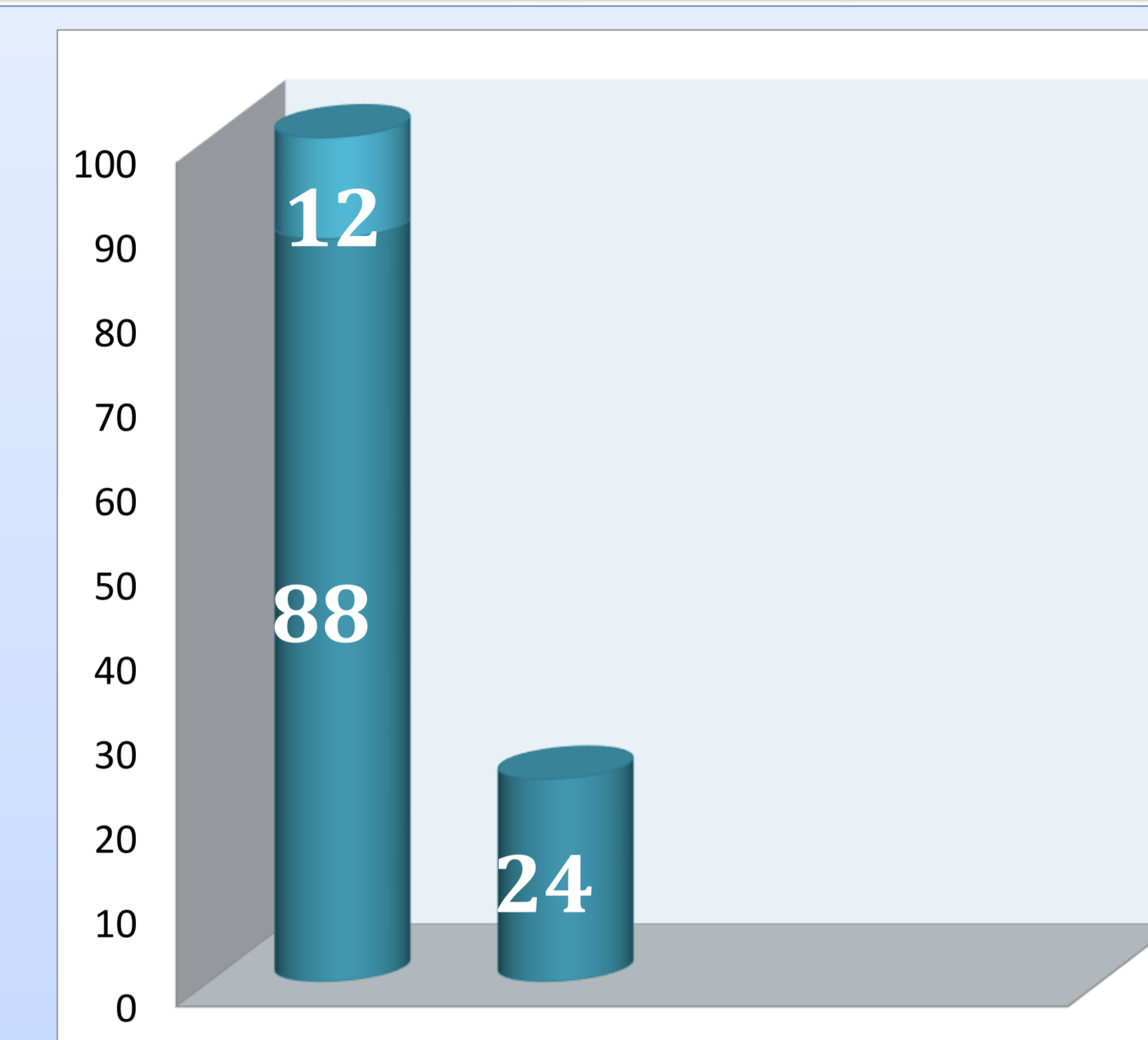


Au fost evaluate peste 120 de surse bibliografice.

4 Cuvinte cheie

Difracție cu raze X, compatibilitate.

5 Rezultate



În **88%** din sursele evaluate, difracția cu raze X a fost combinată cu metodele spectrale (FT-IR) și termice (DSC). În **24%** din articolele evaluate au fost semnalate interacțiuni la nivel molecular dintre substanțe active și auxiliare. Unii cercetători (**12%** din surse) aplică legea lui Bragg în interpretarea difractogramelor.

6 Concluzii

Identificarea substanțelor cristaline prin difracție cu raze X cu determinarea distanței interplanare și a intensității de deviere de la aceste planuri de raze X constituie o metodă avantajoasă de detectare a incompatibilităților.