

Invenția se referă la chimia compușilor coordinativi cu liganzi organici din clasa nitroimidazolilor, care pot fi utilizați în calitate de compuși biologic activi, catalizatori etc.

Esența invenției constă în aceea că se propune un procedeu de obținere a compușilor coordinativi ai unor biometale, așa ca Co(II), Ni(II) și Zn(II) cu 2-nitro-4,5-difenilimidazol la interacțiunea 4,5-difenilimidazolului cu nitrații de Co(II), Ni(II) și Zn(II), în metanol pur sau cu un conținut mic de apă. În condiții solvotermale (170°C, 3 ore) nucleul heterociclic al 4,5-difenilimidazolului este nitrat în poziția C2, iar ionii metalelor inițiale se leagă cu produsul nitrării prin chelatare, cu implicarea grupei nitro și a unui atom de azot din nucleul heterociclic. Totodată solventul (metanolul) completează sfera de coordonare a ionului central.

Rezultatul invenției constă în aceea că în condițiile solvotermale se produce concomitent nitrarea nucleului heterociclic și coordonarea produsului reacției, totodată nitrații metalelor servesc ca agenți de nitrare neacizi și ca sursă de ioni centrali pentru chelatarea cu nitroimidazolul rezultat.

Revendicări: 1

Figuri: 1