

Изобретение относится к химии координационных соединений с органическими лигандами из класса нитроимидазолов, которые могут быть применены в качестве биологически активных соединений, катализаторов и др.

Сущность изобретения состоит в том, что предлагается способ получения координационных соединений некоторых биометаллов, таких как Co(II), Ni(II) и Zn(II) с 2-нитро-4,5-дифенилимидазолом при взаимодействии 4,5-дифенилимидазола с нитратами Co(II), Ni(II) и Zn(II) в чистом метаноле или содержащем небольшое количество воды. В сольвоотермальных условиях (170°C, 3 часа) гетероциклическое ядро 4,5-дифенилимидазола нитруется в положении С2, а ионы исходных металлов связываются с продуктом нитрования через хелатирование, с привлечением нитрогруппы и одного атома азота ядра гетероцикла. При этом растворитель (метанол) дополняет координационную сферу центрального иона.

Результат изобретения состоит в том, что при сольвоотермальных условиях одновременно протекает нитрование гетероциклического ядра и координирование продукта реакции, причем нитраты металлов служат в качестве бескислотных нитрующих агентов и источника центральных ионов для хелатирования с конечным нитроимидазолом.

П. формулы: 1

Фиг.: 1