Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Impact of α-hydroxymethylserine (HmS) residue on the binding ability of histydyl residue in the HmS-His dipeptide towards Cu^{II}, Ni^{II} and Zn^{II} .

Autorzy

Piotr Młynarz

Teresa Kowalik-Jankowska

M. Stasiak

Mirosław T. Leplawy

Henryk Kozłowski

Rok wydania

1999

Czasopismo

Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions

Strony

3673-3677

DOI

10.1039/A904954A

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Potentiometric and spectroscopic data have shown that α-hydroxymethylserylhistidine is a very efficient ligand for Cu^{II}, Ni^{II} and Zn^{II}. The stabilities of the complexes formed are considerably higher than those obtained for Gly-His or Ala-His dipeptides. Copper(II) and Ni^{II} form very stable tetrameric complexes $M_4H_{-8}L_4$. According to ^1H NMR spectra the nickel tetrameric complex is of C_2 symmetry with two pairs of different imidazole rings. Zinc(II), on the other hand, forms only monomeric species but due to the second His residue it forms very stable $ZnH_{-1}L$ species *via* a $\{NH_2,N^-_{amide},N_{imidazole}\}$ donor set.

Adres publiczny

https://doi.org/10.1039/A904954A

Strona internetowa wydawcy

https://www.rsc.org/

Plik został wygenerowany dnia 2026-06-22 18:15:30

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/SN-sFN3.