Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Bisphosphonate chelating agents coordination ability of 1-phenyl-1-hydroxymethylene bisphosphonate towards Cu^{2+} ions.

Autorzy

Elżbieta Gumienna-Kontecka

Julia Jezierska

Marc Lecouvey

Y. Leroux

Henryk Kozłowski

Rok wydania

2002

Czasopismo

Journal of Inorganic Biochemistry

Numer woluminu

89

Strony

13-17

DOI

10.1016/S0162-0134(01)00412-3

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Potentiometric and EPR data allow for evaluation of the coordination equilibria in the Cu^{2+}–bisphosphonate system. The bisphosphonic ligand was found very efficient in Cu^{2+} chelation with formation of monomeric and dimeric species. Two phosphonate groups are basic binding sites for metal ion. The involvement of hydroxyl in metal ion coordination is also likely, especially when one phosphonate is protected by dimethyl ester. As the metal bound phosphonate groups are relatively bulky (six oxygens) and their negative charge above pH 4 is high (four per ligand) the equimolar species is a dominant complex at physiological pH.

Słowa kluczowe

Bisphosphonates, Copper complexes, Potentiometry, Electron paramagnetic resonance

Adres publiczny

https://doi.org/10.1016/S0162-0134(01)00412-3

Strona internetowa wydawcy

http://www.elsevier.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-10 11:09:06

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/QyYpHtH.