

Copper(II)-lincomycin: complexation pattern and oxidative activity.

Autorzy

Małgorzata Jeżowska-
Bojczuk

Wojciech Leśniak

Wojciech Szczepanik

Kazimierz Gatner

Adam Jezierski

M. Smoluch

Wojciech Bal

Rok wydania

2001

Czasopismo

Journal of Inorganic
Biochemistry

Numer woluminu

84

Strony

189-200

DOI

10.1016/s0162-
0134(01)00167-2

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Streszczenie

Coordination of Cu(II) to lincomycin was studied by potentiometry, UV-Vis, circular dichroism (CD), EPR, NMR, cyclic voltammetry (CV) and ESI-MS. Only mononuclear complexes of stoichiometries ranging from CuL to CuH(-3)L were found. In the main species present at neutral pH, CuH(-2)L, lincomycin bonds Cu(II) through both of its nitrogen donors, and a deprotonated oxygen donor at C4 of the sugar moiety. High pressure liquid chromatography (HPLC) of products of 2'-deoxyguanosine (dG) oxidation and agarose gel electrophoresis of plasmid DNA confirmed that lincomycin complexes effectively facilitate dG oxidation by H₂O₂, but are not able to cleave double-stranded plasmid DNA.

Adres publiczny

[http://dx.doi.org/10.1016/s0162-0134\(01\)00167-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0162-0134(01)00167-2)

Strona internetowa wydawcy

<http://www.elsevier.com>

Typ publikacji

Artykuł

Plik został wygenerowany dnia 2026-04-20 20:33:25

Adres w repozytorium <https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/5H1vCEF>.