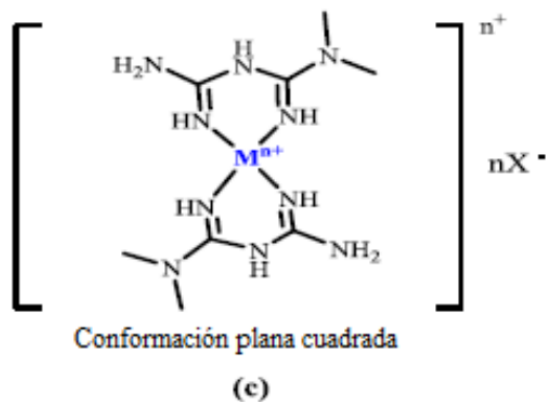


Reivindicaciones.

1. Un complejo metformina-metal de transición de acuerdo con la formula (c)



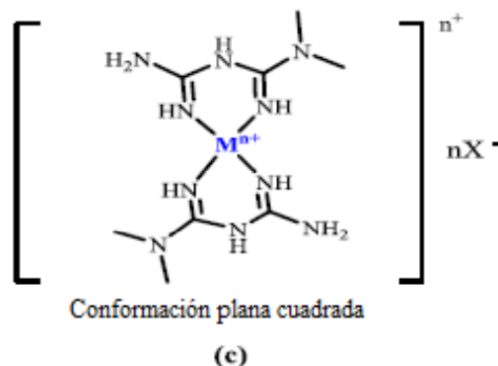
en donde:

X es Cl;

donde M^{n+} ($n+$ = carga positiva) corresponde a metales con conformaciones planas cuadradas para cobre (II); y

el complejo se encuentra en forma cristalina, y donde dicha forma cristalina de los complejos de metformina-cobre se caracterizan por difracción de rayos X en polvo que comprende los siguientes valores de 2Θ : 9,65; 11,78; 14,05; 15,31; 16,42; 18,79; 18,90; 19,37; 20,31; 21,40; 23,15; 23,49; 23,82; 24,33; 24,80; 24,92; 25,25; 26,03; 26,82; 28,22; 29,07; 29,22; 30,33; 30,68; 31,48; 31,81; 32,00; 32,08; 33,02; 33,19; 33,61; 33,94; 34,59; 35,73; 36,04; 36,42; 36,72; 36,89; 37,07; 37,95; 38,21; 38,33; 38,58; 38,91; 39,19; 39,39; 40,54; 40,64; 40,80; 40,95; 41,30; 41,57; 41,79; 42,39; 42,86; 43,05; 43,23; 43,41; 43,59; 44,10; 44,23; 44,78; 45,10; 45,27; 45,86; 46,07; 46,94; 47,14; 47,33; 47,54; 48,02; 48,20; 48,45; 48,63; 48,84; 49,12; 49,52; y 49,72.

2. Un procedimiento de preparación de una forma cristalina del complejo metformina-metal de transición de acuerdo con la formula (c):



donde M^{n+} ($n+ =$ carga positiva) corresponde a metales con formas cuadradas planas para conformaciones para cobre (II) fórmula (c), donde el método comprende: a) desprotonar el nitrógeno de la amina; o b) añadir una base para la formación de una metformina neutra;

donde se incluyen los pasos posteriores a los pasos a) y b):

ai) Mezclar 4 ml de una solución acuosa del ligando Mfn ($C_4H_{12}N_5Cl$) (33 mg, 0,2 mmol) con 4 ml de una solución acuosa de cloruro de cobre (II) ($CuCl_2 \cdot 2H_2O$) (200 mg, 1,17 mmol) y 1,2 equivalentes de NaOH.

bi) Agitar durante 60 minutos a temperatura ambiente la mezcla; la solución resultante se concentra, enfriar a temperatura ambiente y filtrar para obtener un sólido; disolver el sólido en agua y cristalizar por evaporación lenta para obtener cristales

donde dicha forma cristalina de los complejos de metformina-cobre se caracterizan por una difracción de rayos X en polvo que comprende los siguientes valores de 2Θ : 9,65; 11,78; 14,05; 15,31; 16,42; 18,79; 18,90; 19,37; 20,31; 21,40; 23,15; 23,49; 23,82; 24,33; 24,80; 24,92; 25,25; 26,03; 26,82; 28,22; 29,07; 29,22; 30,33; 30,68; 31,48; 31,81; 32,00; 32,08; 33,02; 33,19; 33,61; 33,94; 34,59; 35,73; 36,04; 36,42; 36,72; 36,89; 37,07; 37,95; 38,21; 38,33; 38,58; 38,91; 39,19; 39,39; 40,54; 40,64; 40,80; 40,95; 41,30; 41,57; 41,79; 42,39; 42,86; 43,05; 43,23; 43,41; 43,59; 44,10; 44,23; 44,78; 45,10; 45,27; 45,86; 46,07; 46,94; 47,14; 47,33; 47,54; 48,02; 48,20; 48,45; 48,63; 48,84; 49,12; 49,52; y 49,72.