

Produs obținut cu potențial de aplicare în practică

<p>Denumirea produsului (în limba română și engleză)</p>	<p>Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-(aqua)(nitrato)cadmiu(II)–monohidrat cu proprietăți fotoluminescente</p> <p>Nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhydrazone)-(aqua)(nitrato)cadmium(II)–monohydrate with photoluminescence properties</p>
<p>Descrierea produsului (în limba română și engleză) până la 460 caractere</p>	<p>Invenția se referă la chimia coordinativă, în mod special la sinteza unui compus coordinativ nou nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-(aqua)(nitrato)cadmiu(II)–monohidrat cu formula $[Cd(H_2L)(H_2O)(NO_3)]NO_3 \cdot H_2O$, ($H_2L=2,6$-diacetilpiridină bis(picolinoilhidrazonă)), care manifestă proprietăți fotoluminescente.</p> <p>The invention relates to coordination chemistry, in particular to the synthesis of a new coordination compound nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhydrazone)-(aqua) (nitrato)cadmium(II)–monohydrate with the formula $[Cd(H_2L)(H_2O)(NO_3)]NO_3 \cdot H_2O$, $H_2L = 2,6$-diacetylpyridine bis(picolinoylhydrazone), with photoluminescence properties.</p>
<p>Domeniul/domeniile de aplicare (în limba română și engleză)</p>	<p>Industrie (Industria optică)</p> <p>Industry (Optical industry)</p>
<p>Avantajele produsului (în limba română și engleză) până la 400 caractere</p>	<p>Complexul manifestă activitate fotoluminescentă, de cca 300 ori mai intensă decât ligandul liber, fapt stabilit prin evaluarea efectului de emisie fluorescentă în intervalul 400-500 nm ce poate fi observată chiar și cu ochiul liber. $[Cd(H_2L)(H_2O)(NO_3)]NO_3 \cdot H_2O$ este propus ca material aplicabil în obținerea surselor de lumină albastră.</p> <p>The complex exhibits photoluminescent activity about 300 times more intense than the free ligand (H_2L), a fact established by evaluating the effect of the fluorescent emission in the range 400-500 nm which can be observed even with the naked eye. $[Cd(H_2L)(H_2O)(NO_3)]NO_3 \cdot H_2O$ is proposed as a applicable material for obtaining blue light sources.</p>
<p>Cum poate fi aplicat (în limba română și engleză)</p>	<p>Substanță solidă</p> <p>Solid substance</p>

până la 150 caractere)	
Stadiul actual de dezvoltare (în limba română și engleză) până la 30 caractere	Testare de laborator Laboratory testing
Numărul brevetului/cererii de brevet (după caz)	MD-4884
Secția/ laboratorul care deține produsul	Laboratorul Chimie Coordinativă al Institutului de Chimie al USM Laboratory of Coordination Chemistry of the Institute of Chemistry of MSU
Autorii produsului	Danilescu Olga, Bulhac Ion, Croitor Lilia, Bouroș Pavlina, Kulicova Olga
Specificația produsului/componenta (până la 250 caractere)	Compoziția elementală a complexului: N – 18,71%; C-37,43%; H -3,44%; Cd-16,68%; O – 23,74%. Elemental composition of the complex: N – 18,71%; C-37,43%; H -3,44%; Cd-16,68%; O – 23,74%.
Imaginea produsului	Substanță solidă, cristalină de culoare galben-pal

Notă: Domeniile de aplicare:

- *Industria (Industria optică)*