

Denumirea produsului	Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-(aqua)(nitrato)cadmiu(II)–monohidrat cu proprietăți fotoluminescente
Product name	Nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhydrazone)-(aqua)(nitrato)cadmium(II)–monohydrate with photoluminescence properties
Descrierea produsului	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.
Product description	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.
Domeniul/domeniile de aplicare The field/fields of application	Industrie (Industria optică) Industry (Optical industry)
Avantajele produsului	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.
Product advantages	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.
Cum poate fi aplicat How it can be applied	Substanță solidă Solid substance
Stadiul actual de dezvoltare Current stage of development	Testare de laborator Laboratory testing
Numărul brevetului/cererii de brevet (după caz) Patent/patent application number (if applicable)	MD-4884
Secția/ laboratorul care deține produsul	Laboratorul Chimie Coordinativă al Institutului de Chimie al Universității de Stat din Moldova

The department/laboratory that owns the product	Laboratory of Coordination Chemistry of the Institute of Chemistry of Moldova State University
Autorii produsului Authors	Danilescu Olga, Bulhac Ion, Croitor Lilia, Bouroș Pavlina, Kulicova Olga
Specificația produsului/componenta	Compoziția elementală a complexului: N – 18,71%; C-37,43%; H -3,44%; Cd-16,68%; O – 23,74%.
Product specification/composition	Elemental composition of the complex: N – 18,71%; C-37,43%; H -3,44%; Cd-16,68%; O – 23,74%.