

Procedeu de obținere a peliculelor columnare de ZnO dopate cu Eu și funcționalizate cu Pd, care include degresarea unui suport de sticlă și spălarea acestuia în apă deionizată, dizolvarea în apă deionizată a trei reactanți, 0,033M $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, 0,65M NaOH și 0,004M EuCl_3 , în câte 100 ml fiecare, amestecarea acestora și adăugarea în soluție până la 500 ml de apă deionizată, obținerea peliculei columnare de ZnO dopate cu Eu prin scufundarea suportului de sticlă în soluția obținută la temperatura camerei timp de 1 s, și spălarea acestuia prin scufundare în apă distilată la temperatura de 90°C timp de 1 s, repetarea scufundărilor în funcția de grosimea necesară a peliculei, cu tratarea fonică rapidă ulterioară la temperatura de 650°C timp de 60 s în aer, și funcționalizarea cu Pd prin scufundare timp de 5 s a peliculei obținute în soluție apoasă, care conține 1% PdCl_2 la temperatura camerei.