

## جوهر نانوذرات $CuInS_2$ Copper Indium Sulfide Nanoparticle Ink

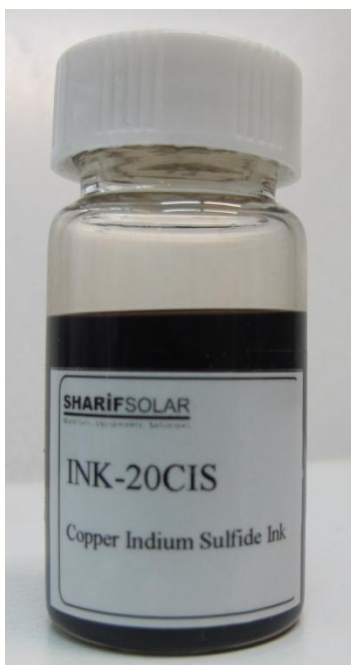
جوهر نانوذرات  $CuInS_2$  با توزیع سایز بسیار خوب، مناسب برای لایه نشانی به روش های لایه نشانی چرخشی و قطره گذاری است. این جوهر تحت شرایط نگهداری مناسب بسیار پایدار می باشد و در کاربردهای ساخت سلول خورشیدی لایه نازک مورد استفاده قرار می گیرد.

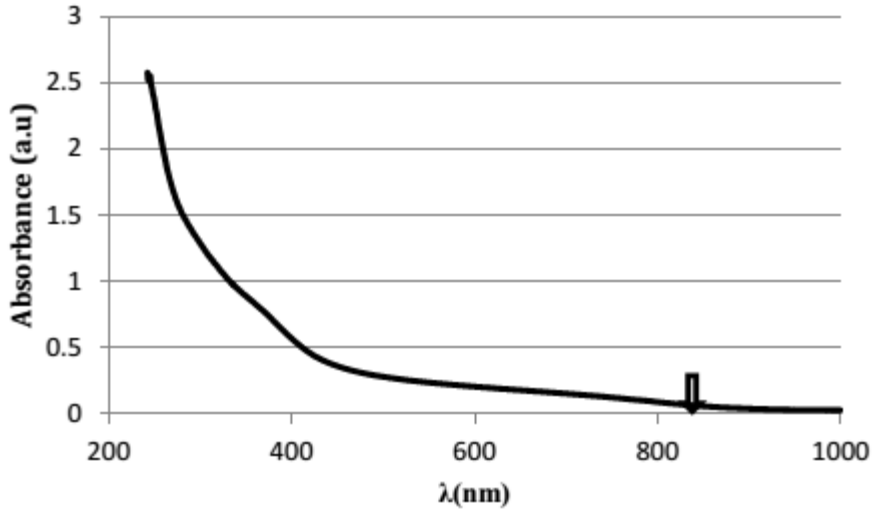
خصوصیات	
نام ماده	جوهر $CuInS_2$
درصد جامد	25 mg/ml
سایز نانو ذرات	15-20 nm
دمای پخت	150-300 °C
حلال	کلروفرم
بسترهای قابل استفاده	شیشه، بر روی هر سطحی که توسط کلروفرم حل نشود.
روشهای کوتینگ پیشنهادی	Spin coating, Drop cast
طول عمر	پایدار تا ۱ سال
شرایط نگهداری	دور از نور مستقیم خورشید، در دمای زیر ۲۰ درجه ی سانتی گراد، در محفظه ی به اندازه و کاملاً بسته
احتیاط ها	استفاده در زیر هود، به همراه استفاده از دستکش و ماسک

## جوهر نانوذرات $\text{CuInS}_2$

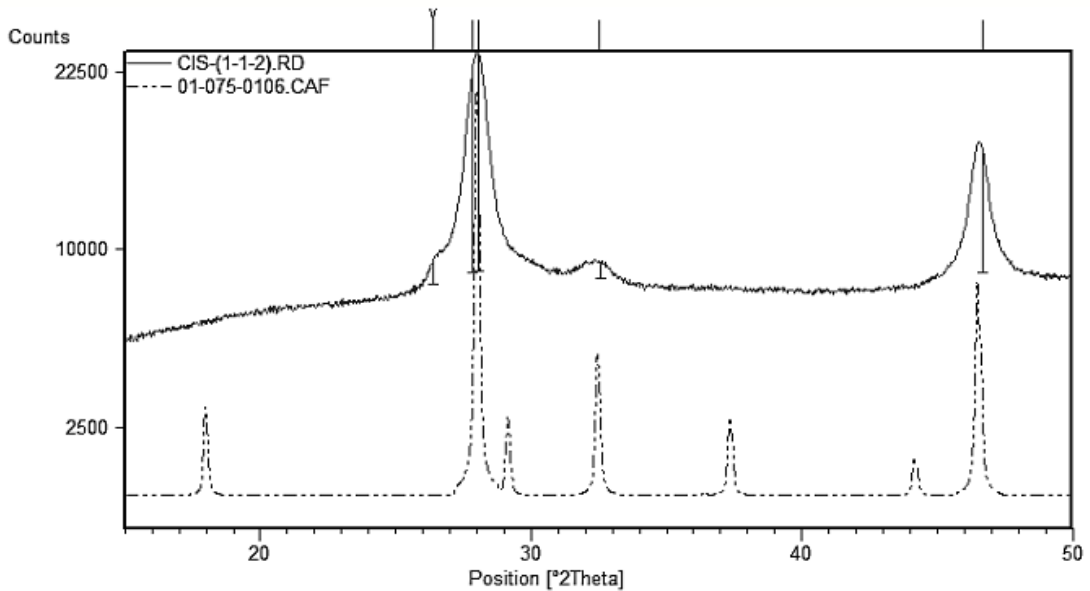
# Copper Indium Sulfide Nanoparticle Ink

## INK-20CIS





طیف UV-Vis جوهر  $\text{CuInS}_2$  سنتز شده

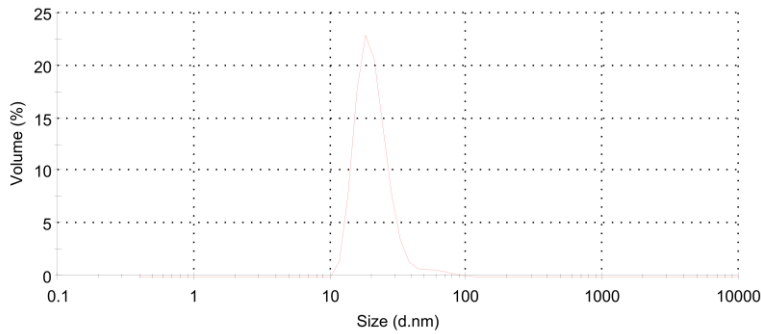


آنالیز فازی XRD جوهر  $\text{CuInS}_2$  سنتز شده

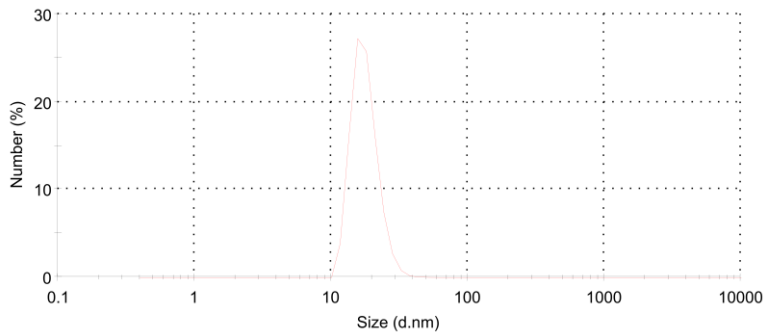
Elt	Line	Int	Error	K	Kr	W%	A%	ZAF
S	Ka	1162.1	50.6791	0.3021	0.1650	26.55	50.21	0.9169
Cu	Ka	124.8	0.8942	0.2432	0.1328	26.06	24.82	0.8694
In	La	619.3	6.4983	0.4547	0.2483	47.38	24.97	0.7831
				1.0000	0.5461	100.00	100.00	

آنالیز عنصری EDX جوهر  $\text{CuInS}_2$  سنتز شده

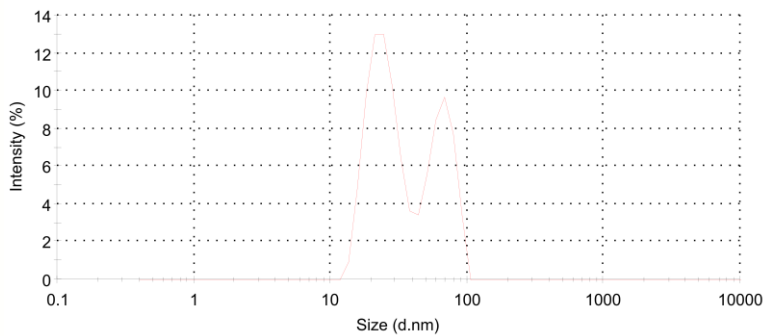
Size Distribution by Volume



Size Distribution by Number



Size Distribution by Intensity



## آنالیز DLS جوهر $CuInS_2$ سنتز شده