

# شرکت نانو مبنا ایرانیان

دارای مجوز دانش بنیان

## نانو ذرات کلوئیدی طلا

Grade 2

مدل NMAuNPs294



نانو ذرات کلوئیدی در بیولوژی و صنعت از اهمیت فراوانی برخوردار هستند. این نانو ذرات در ساخت کیت های تشخیص عوامل بیولوژی و دارو رسانی نیز کاربرد دارند. از این نانو ذرات برای مشخصه یابی DNA، آنتی بادی و تشخیص واکنشهای بیومولکولی استفاده می شود. علاوه بر این نانو ذرات ساخته شده در صنایع گوناگون از جمله اپتو الکترونیک، فوتونیک، رنگ، نساجی و کامپیوترهای کوانتومی کاربرد دارند. از جمله فعالیت های شرکت نانو مبنا ایرانیان، ساخت نانو ذرات کلوئیدی طلا فعال برای واکنش پذیری با بیومولکولها می باشد. کلوئیدهای طلا ساخته شده شامل نانوذرات همگن در اندازه های مختلف از ۵ تا ۱۰۰ نانومتر می باشند. همچنین اخیرا این شرکت، موفق به ساخت نانو ذرات طلا به روش سبز با استفاده از مواد خوراکی شده است. این نانو ذرات در اندازه ها و رنگهای مختلف ساخته شده و در طول زمان پایدار هستند. استفاده از معرف های غیر سمی و بی خطر در سنتز که پایه ی طبیعی دارند علاوه بر این که عاری از مخاطرات زیست محیطی هستند، مناسب برای کاربردهای بیولوژی، پزشکی و داروسازی هستند. نانو ذرات گرید ۲ با استفاده از آب خالص دیونیزه تهیه می شود.



### GOLD NANOPARTICLES

Diameter (nm)	Nanoparticles/cm <sup>3</sup>	Peak SPR Wavelength (nm)
5	5.5 x 10 <sup>13</sup>	517
10	6.0 x 10 <sup>12</sup>	520
20	6.5 x 10 <sup>11</sup>	524
30	2.0 x 10 <sup>11</sup>	526
40	7.0 x 10 <sup>10</sup>	530
50	3.5 x 10 <sup>10</sup>	535
60	2.0 x 10 <sup>10</sup>	540
80	8.0 x 10 <sup>9</sup>	553
100	4.0 x 10 <sup>9</sup>	572