

عنوان مقاله:

مروری بر فناوری های نانو الکترونیک و کاربردهای آن

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسنده:

مریم راستی - عضو هیئت علمی دانشگاه پردیس شهید باهنر

خلاصه مقاله:

در فناوری نانو از الکترونیک، به جای شیمی در تشخیص زیست مولکولها به عنوان مبحث گسترده ای بررسی شده است. سیستمهای مبتنی بر آرایه های نانوسنسوری، که میتوانند تجزیه و تحلیل سریع، کم هزینه و با توان بالا از فرایندهای بیولوژیکی ارائه دهند، وعده انقلابی در بسیاری از زمینه های پزشکی و بیوشیمی از تشخیص و بررسی بیماریها تا کشف سیستم های دارورسانی جدید هستند. الکترونیک مولکولی از تحولات نویدبخش نانوالکترونیک شناخته شده و در دو دهه گذشته پیشرفت فوق العاده ای در این زمینه مشاهده شده است. ساخت دستگاه های الکترونیکی با استفاده از مولکول های منحصر بفرد از اهداف اصلی در فناوری نانو است. از این فناوری در ساخت بیوسنسورهایی در تشخیص بیماری و سرطان استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

نانوفناوری، سوئیچ مموری، بیوسنسور، الکترونیک مولکولی، زیست مولکول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259687>

