



دستگاه لایه نشانی مولکولی در ضخامت نانومتری

شرکت نانومتری پژوه

شرکت نانومتری پژوه شرکتی است دانش بنیان که در زمینه ساخت مواد و دستگاه های پیشرفته در حوزه نانو و بیو تکنولوژی فعالیت می نماید. این شرکت در سال ۱۳۸۲ تاسیس گردیده و از مجموعه شرکت های عضو پارک فناوری پردیس بوده و در این پارک مستقر می باشد.

دستگاه لایه نشانی مولکولی در ضخامت نانومتری

- لایه نشانی سطوح جامد با مواد مختلف بطوریکه لایه دارای ضخامت در مقیاس نانو باشد.
- لایه با مکانیسم تشکیل تک لایه مولکولی در روی سطح ایجاد میشود لذا از یکنواختی و نظم در مقیاس مولکولی برخوردار است.
- این قابلیت وجود دارد که بتوان در روی سطح چند لایه (هر کدام در ضخامت مولکولی) بر روی یکدیگر تشکیل و بدین ترتیب ضخامت کنترل شده ای از پوشش در روی سطح ایجاد نمود.
- این قابلیت وجود دارد که بتوان سطوحی با خواص مضاعف ایجاد نمود. در این روش یک لایه مولکولی از ماده الف و سپس در روی آن یک لایه از ماده ب ایجاد نموده و اینکار را تا رسیدن به ضخامت مطلوب ادامه داده و بدین ترتیب سطحی با خواص مضاعف ایجاد می گردد.

کاربرد روش لایه نشانی مولکولی

- این روش در زمینه های مختلف از کاربرد وسیع برخوردار است:
- ساخت سلول های حاوی فیلم های نازک جهت سلول های خورشیدی

- ساخت غشاء پیل های سوختی با ساختار و ضخامت یکنواخت
- لایه نشانی پنجره ها و آینه های هوشمند با ضخامت معین و به صورت یکنواخت
- کنترل ضخامت و دانسیته پوشش های نوری
- لایه های مولکولی در ساخت حسگر ها الکترونیکی
- لایه نشانی های نازک در تولید بیو مواد
- تولید مواد دارویی با خواص انحلال و پخش بهبود یافته

مشخصات دستگاه

- حداکثر اندازه نمونه: ۷ سانتیمتر در ۷ سانتیمتر
- اندازه حوضچه: ۱۸*۴۵ سانتیمتر
- کنترل دمای حوضچه: ۶۰-۰ درجه سانتیگراد
- وزن دستگاه ۱۰ کیلوگرم
- سرعت Deposition: در محدوده صفر تا ۹۰ میلیمتر در دقیقه
- سرعت عملکرد مرزها: صفر تا ۹۰ میلیمتر در دقیقه و دقت حرکت آن ۰/۱ درصد
- دامنه جابجایی بازو: ۱۵۰ میلیمتر
- دامنه اندازه گیری Film Balance: حداکثر ۱۰۰۰ میلی نیوتن بر متر و دقت آن حدودا ۰/۲ میلی نیوتن بر متر
- قابلیت مطالعات فیلم لانگمیر
- قابلیت ایجاد یک یا چند لایه مولکولی
- آزمون کیفیت صحت و دقت ایجاد یک لایه مولکولی با استفاده از لایه نشانی ماده استاندارد و رسم ایزوترم جذب و تطابق آن انجام می پذیرد.



شرکت نانومتری پژوه

تلفن:	+۹۸ ۲۱ ۲۲۸۰۲۰۸۹
فکس:	+۹۸ ۲۱ ۲۲۸۰۲۰۵۹
وبسایت:	www.nano-metric.com
ایمیل:	cd@nano-metric.com