



מחשב מולקולרי

טכנולוגית הסיליקון, שגילה כ-40 שנים, צפויה להגיע למיצוי יכולת המזעור של הגבישים תוך 10-20 שנים, והמשך המזעור יהיה תלוי במציאת חומרים חדשים, המאפשרים שימוש במולקולות בודדות ולא בגבישים.

חברת יבמ הודיעה כי חוקרים במעבדותיה בשווייץ הצליחו ליצור תא זכרון חד מולקולרי. בשיטה שפותחה במעבדות החברה הצליחו החוקרים "לחבר" למולקולה בודדת מגעים אלקטרוניים המאפשרים לשנות את מצב המולקולה לאחד משני מצבים, שיוכלו לשמש להצגת 0 או 1, כמו בתאי הזיכרון הקיימים, המבוססים על גבישי סיליקון.

המולקולות עליהן נערך הניסוי הן מולקולות סינטטיות של חומרים אורגניים שפותחו במעבדה, וכל גודלן כ-1.5 ננומטר (מיליונית המילימטר), קטן פי 100 מגודל גבישי הסיליקון שבשימוש בטכנולוגיות הקיימות. יבמ משקיעה מאמצים נרחבים באיתור ופיתוח מולקולות שיוכלו לשמש בעתיד לבניית רכיבי זיכרון ומעגלים לוגיים.

Normal 0 false false false EN-US X-NONE HE

MicrosoftInternetExplorer4

חוקרים במעבדות יבמ הצליחו ליצור תא זכרון חד מולקולרי בגודל 1.5 ננומטר

טכנולוגית הסיליקון, שגילה כ-40 שנים, צפויה להגיע למיצוי יכולת המזעור של הגבישים תוך 10-20 שנים, והמשך המזעור יהיה תלוי במציאת חומרים חדשים, המאפשרים שימוש במולקולות בודדות ולא בגבישים.

חברת יבמ הודיעה כי חוקרים במעבדותיה בשווייץ הצליחו ליצור תא זכרון חד מולקולרי. בשיטה שפותחה במעבדות החברה הצליחו החוקרים "לחבר" למולקולה בודדת מגעים אלקטרוניים המאפשרים לשנות את מצב המולקולה לאחד משני מצבים, שיוכלו לשמש להצגת 0 או 1, כמו בתאי הזיכרון הקיימים, המבוססים על גבישי סיליקון.

. המולקולות עליהן נערך הניסוי הן מולקולות סינטטיות של חומרים אורגניים שפותחו במעבדה, וכל גודלן

כ-1.5 ננומטר (מיליונית המילימטר), קטן פי 100 מגודל גבישי הסיליקון שבשימוש בטכנולוגיות הקיימות. יבמ משקיעה מאמצים נרחבים באיתור ופיתוח מולקולות שיוכלו לשמש בעתיד לבניית רכיבי זיכרון ומעגלים לוגיים.

{loadposition content-related}