

سرسره ی الکتریک ی برا ی پروتئین

دی‌ان‌ای اطلاعات - مربوط به یک موجود - زنده را دربر دارد، اما برا ی استفاده از این اطلاعات باید آن‌ها را خواند. این کار را پروتئین‌ها یی انجام می‌دهند که به جاها یی خاص ی از دی‌ان‌ای می‌چسبند. نتیجه یی یک شبیه‌سازی این است که پروتئین‌ها یی با ساختارهای ویژه، در فاصله‌ها یی دور از دی‌ان‌ای جذب - آن می‌شوند و به این ترتیب به طور - کتره‌ای به یک نقطه یی دی‌ان‌ای نزدیک می‌شوند. نیرو یی بین - پروتئین و دی‌ان‌ای در فاصله ای خاص ی (از مرتبه یی نانومتر) صفر و در فاصله‌ها یی کم‌تر از آن رانش یی است. به این ترتیب پروتئین در آن فاصله یی خاص رو یی دی‌ان‌ای آزادانه سر می‌خورد تا به جا یی می‌رسد که پی‌وند - قوی‌تری برقرار می‌شود و به آن نقطه می‌چسبند [1].

[1] Physical Review Letters **102** 228101