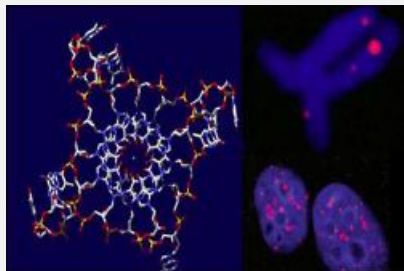


ساختار چهار رشته‌ای DNA مشاهده شد

به طور معمول DNA دارای ساختار مارپیچ دوتایی است اما اکنون دانشمندان موفق به مشاهده یک مارپیچ چهار رشته ای از DNA در سلول های انسانی شده اند که می تواند با بروز سرطان مرتبط باشد.



به طور معمول DNA دارای ساختار مارپیچ دوتایی است اما اکنون دانشمندان موفق به مشاهده یک مارپیچ چهار رشته ای از DNA در سلول های انسانی شده اند که می تواند با بروز سرطان مرتبط باشد.

به گزارش خبرگزاری مهر، طی 60 سال گذشته یعنی از زمانی که جیمز واتسون و فرانسیس کریک روشی را توضیح دادند که در آن دو زنجیره شیمیایی بلند به دور یکدیگر پیچ خورده تا اطلاعاتی را رمزگذاری کنند که سلول ها برای ساخت و حفظ بدن به آنها نیاز دارند، مارپیچ دوتایی شکل طبیعی DNA تصور می شده است.

نسخه چهار رشته ای را که دانشمندان توانسته بودند پیش از این در لوله آزمایش تولید کنند، اکنون در سلول های بدن انسان برای نخستین بار مشاهده شده است.

محققان دانشگاه کمبریج انگلیس دریافته اند این DNA چهار رشته ای در طول مرحله ای ایجاد می شود که یک سلول، DNA خود را درست پیش از تقسیم نسخه برداری می کند.

این یافته می تواند در مطالعه سرطانها بسیار مهم و قابل توجه باشد چرا که سرطانها معمولا توسط ژنهایی جهش یافته ای ایجاد می شوند که نسخه برداری DNA را افزایش می دهند.

وجود چنین ساختارهایی می تواند زمانی که سلول دارای ژنوتایپ خاصی یا اختلالی ویژه ای ایجاد شوند.

کنترل این ساختارها می تواند شیوه های نوینی برای مبارزه با سرطان ارائه کند.

این پژوهشگران می گویند در صورت اثبات این فرضیه می توان سلول های دچار این اختلال را با مولکولهای مصنوعی به شیوه کاملا انتخابی هدف قرار داد.