



ویرایش جنجالی دی‌ان‌ای، دستاورد علمی برگزیده 2015 از نگاه «ساینس»

روش ویرایش ژنتیکی CRISPR به دلیل قابلیت آن در متحول کردن حوزه بهداشت و پزشکی از سوی مجله معتبر ساینس به عنوان دستاورد سال 2015 انتخاب شد.

روش ویرایش ژنتیکی CRISPR به دلیل قابلیت آن در متحول کردن حوزه بهداشت و پزشکی از سوی مجله معتبر ساینس به عنوان دستاورد سال 2015 انتخاب شد. به گزارش سرویس علمی ایسنا، این روش جنجال‌های زیادی به پا کرده، بویژه پس از این که دانشمندان چینی از ویرایش عمدی دی‌ان‌ای جنین‌های غیر زنده انسان در یک کلینیک باروری خبر دادند. نگرانی‌ها در مورد چنین تحقیقاتی و چشم‌انداز تغییر انسان برای ترویج صفات خاص و مطلوب اخیرا دانشمندان سراسر جهان را بر آن داشته تا با استناد به خطرات ناشی از ارائه تغییرات دائمی در جوامع، از محققان بخواهند در جنین‌هایی که برای باروری، رشد داده می‌شوند، دخالت نکنند. این در حالیست که به گفته مجله ساینس، بسیاری دیگر از توانایی عالی CRISPR برای انتقال یک ژن در نقطه مناسب در مقایسه با روش‌های دیگر و همچنین هزینه کم و سهولت در استفاده از آن به وجد آمده‌اند. جان تراویس، دبیر مجله ساینس اظهار کرد: محققان بالینی در حال حاضر از این روش برای ایجاد درمان‌های مبتنی بر بافت برای سرطان و سایر بیماری‌ها استفاده می‌کنند. CRISPR همچنین ممکن است مفهوم رو به مرگ پیوند اندام‌های حیوانی به مردم را احیا کند.

هزاران آزمایشگاه، دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشمندان کار با این تکنیک سه‌ساله را آغاز کرده‌اند. این شیوه که نخستین بار در سال 2012 معرفی شد، سال گذشته با رشد چشمگیری روبرو شد. تراویس این روش را "شگفتی مولکولی" خوانده است. مارسیا مک‌نات، سردبیر خانواده مجلات ساینس در سرمقاله‌ای نوشت: تکنیک CRISPR در دو سال آینده همان سطح پایداری از هیجان و خوش بینی را به حوزه‌های متنوع زیست‌شناسی وارد خواهد کرد که ایمنی درمانی برای بیماران مبتلا به سرطان به ارمان آورد. ایمنی‌درمانی که شامل انبوهی از تکنیک‌ها برای مهار سلول‌های ایمنی بدن به منظور مبارزه با سرطان است، توسط مجله ساینس به عنوان دستاورد سال 2013 انتخاب شده بود. اگرچه بر اساس آرای بازدیدکنندگان آنلاینی که به 10 انتخاب برتر سال بر روی سایت ساینس رای می‌دادند، عامه مردم در مورد این تکنیک اشتیاق کمی داشتند. برای 35 درصد از رای‌دهندگان، پرواز کاوشگر نیوهورایزنز ناسا به سمت سیاره کوتوله پلوتو بهترین دستاورد سال بود که جزئیات دقیق در مورد این جهان دور دست در اختیار قرار داد. روش CRISPR در جایگاه بعدی و دارنده 20 درصد آرای مردمی بود.