
מדענים הוסיפו אותיות לקוד הגנטי

צעיף בדוגמת ד-נ-א. צילום: flickr.-Marni די-אן-איי הוא הקוד הגנטי של היצורים החיים, שמכיל מידע תורשתי לייצור גנים, חלבונים ובעצם כל מה שהיצור החי זקוק לו. הקוד הזה מורכב מארבע מולקולות של נוקליאוטידים (חומצות גרעין), שמסומנות בקיצור באותיות A, T, C, G. כל רצף של נוקליאוטידים יוצר קוד גנטי שונה, אבל כל יצור חי מכיל אך ורק את ארבעתם. כעת, מדענים בארצות הברית שילבו בדי-אן-איי של חיידק שתי מולקולות נוקליאוטידים לא טבעיות, שלהן הם קראו X ו-Y. זו הפעם הראשונה שבה מצליח מישהו להוסיף נוקלאוטידים זרים לרצף החומר הגנטי. השלב הבא הוא ליצור מולקולות שיוכלו לתרגם את הדי-אן-איי הזה לחומצות אמינו, שמרכיבות את החלבונים. המחקר זה מעלה תקוות לשילוב תכונות חדשות ביצורים חיים או בייצור תרופות. עם זאת, הוא גם מעלה שאלות אתיות קשות וחשש מפני זיהום ביולוגי תורשתי.