

کشف بی‌سابقه الکل و قند روی دنباله‌دار لاجوی

تیمی بین‌المللی از محققان در کشفی بی‌سابقه دریافتند که دنباله‌دار لاجوی با خود الکل و قند در فضا حمل می‌کند.



تیمی بین‌المللی از محققان در کشفی بی‌سابقه دریافتند که دنباله‌دار لاجوی با خود الکل و قند در فضا حمل می‌کند. به گزارش سرویس علمی ایسنا، این نخستین بار است که الکل اتانول در یک دنباله‌دار کشف شده است. این یافته‌ها به شواهد موجود در مورد این که دنباله‌دارها منبع مولکول‌های آلی پیچیده لازم برای ظهور حیات بوده‌اند، افزوده است. اتانول و قند گلیکول‌آلدهید (glycolaldehyde) در اطراف ستارگان جوان که سیارات در آنجا شکل می‌گیرند، یافت شده است. کشف این مولکول‌ها بر روی دنباله‌داری که یک کیسول زمان منجمد از تولد منظومه شمسی است، نشان می‌دهد که آن‌ها از سال‌های شکل‌گیری خورشید حفظ شده‌اند. اگرچه دنباله‌دارها احتمالاً نقش مهمی در انتقال آب و مواد آلی به زمین جوان ایفا نکرده‌اند، اما اشتراکات زیادی با سیارک‌های یخی که این مهم را به انجام رسانده‌اند، دارند. دنباله‌دار C/2014 Q2 یا لاجوی به عنوان مهمان در ابر اوورت که منظومه شمسی را در بر گرفته، گردش می‌کند. این دنباله‌دار در زمان نزدیکترین مواجهه‌اش با خورشید در ژانویه 2015 با چشم غیرمسلح نیز قابل مشاهده بود. درخشش غیرعادی آن باعث شد که زمینه مناسبی برای بررسی مولکول‌ها باشد. نیکلاس بیور، دانشمند سیاره‌ای رصدخانه پاریس در فرانسه و همکارانش با استفاده از تلسکوپ رادیویی در سیرا نوادای اسپانیا به رصد لاجوی پرداختند. اتانول و گلیکول‌آلدهید دو مورد از 21 مولکول شناسایی شده بر روی این دنباله‌دار است. سایر مولکول‌ها مانند متوکسیدکربن و مجموعه‌ای از مواد آلی پیش از این در سایر دنباله‌دارها مشاهده شده بود. این یافته‌ها در مجله Science Advances منتشر شده است.