

## PHÁT HIỆN ĐƯỜNG TRONG VŨ TRỤ

Các nhà thiên văn phát hiện phân tử đường, một trong những chất cơ bản tạo nên sự sống, gần một ngôi sao có khối lượng tương đương mặt trời.

“Chúng tôi phát hiện glycolaldehyde, một dạng đường đơn giản, trong đĩa bụi và khí xung quanh ngôi sao mới hình thành này. Lượng đường mà chúng tôi phát hiện xấp xỉ lượng đường mà chúng ta đổ vào tách cà phê. Glycolaldehyde là một trong các chất tạo nên RNA. Giống như DNA, RNA là một trong những thành phần cơ bản tạo nên sự sống”, Jes Jorgensen, một nhà khoa học của Viện Niels Bohr tại Đan Mạch, phát biểu.

Ngôi sao mới ra đời, có tên IRAS 16293-2422, là một thành viên trong hệ sao đôi, Space đưa tin. Nó có khối lượng tương đương mặt trời và nằm cách chòm sao Ophiuchus. Giới thiên văn từng phát hiện những phân tử đường glycolaldehyde trong không gian liên sao, song đây là lần đầu tiên họ phát hiện chúng ở vị trí rất gần một ngôi sao.

Hình minh họa các phân tử đường glycolaldehyde. (Ảnh: Space)

Trên thực tế, khoảng cách từ những phân tử đường tới ngôi sao tương đương với khoảng cách từ sao Thiên Vương tới mặt trời.

Cécile Favre, một nhà nghiên cứu của Đại học Aarhus tại Đan Mạch, cho biết, các nhà thiên văn phát hiện những phân tử đường sau khi dùng dãy kính thiên văn Atacama Large Millimeter ở Chile. Họ theo dõi các phân tử đường và nhận thấy chúng đang di chuyển về phía một trong hai ngôi sao của hệ sao đôi.

Khi những ngôi sao ra đời, những đám mây bụi và khí - thứ đã tạo ra ngôi sao - trở nên rất lạnh. Phần lớn khí biến thành băng và nằm lẫn vào các phân tử bụi. Sau đó các phân tử băng và phân tử bụi liên kết với nhau, tạo nên những phân tử phức tạp, các nhà nghiên cứu giải thích.

Trong quá trình những ngôi sao phát triển, nhiệt từ chúng nung nóng không gian bên trong của những đám mây bụi và khí xung quanh chúng. Khi nhiệt độ tăng tới một ngưỡng nhất định, các phân tử hữu cơ phức tạp bay hơi và tạo nên những dạng khí có khả năng phát ra bức xạ. Các kính thiên văn radio trên mặt đất có thể “bắt” được những bức xạ ấy.

Do IRAS 16293-2422 tương đối gần trái đất nên các nhà khoa học có thể nghiên cứu các phân tử đường và thành phần hóa học của bụi, khí xung quanh ngôi sao trẻ. Những thiết bị tối tân, như các dãy kính thiên văn radio, sẽ giúp họ thấy những phản ứng của các phân tử đó khi chúng tham gia vào quá trình tạo nên hành tinh.