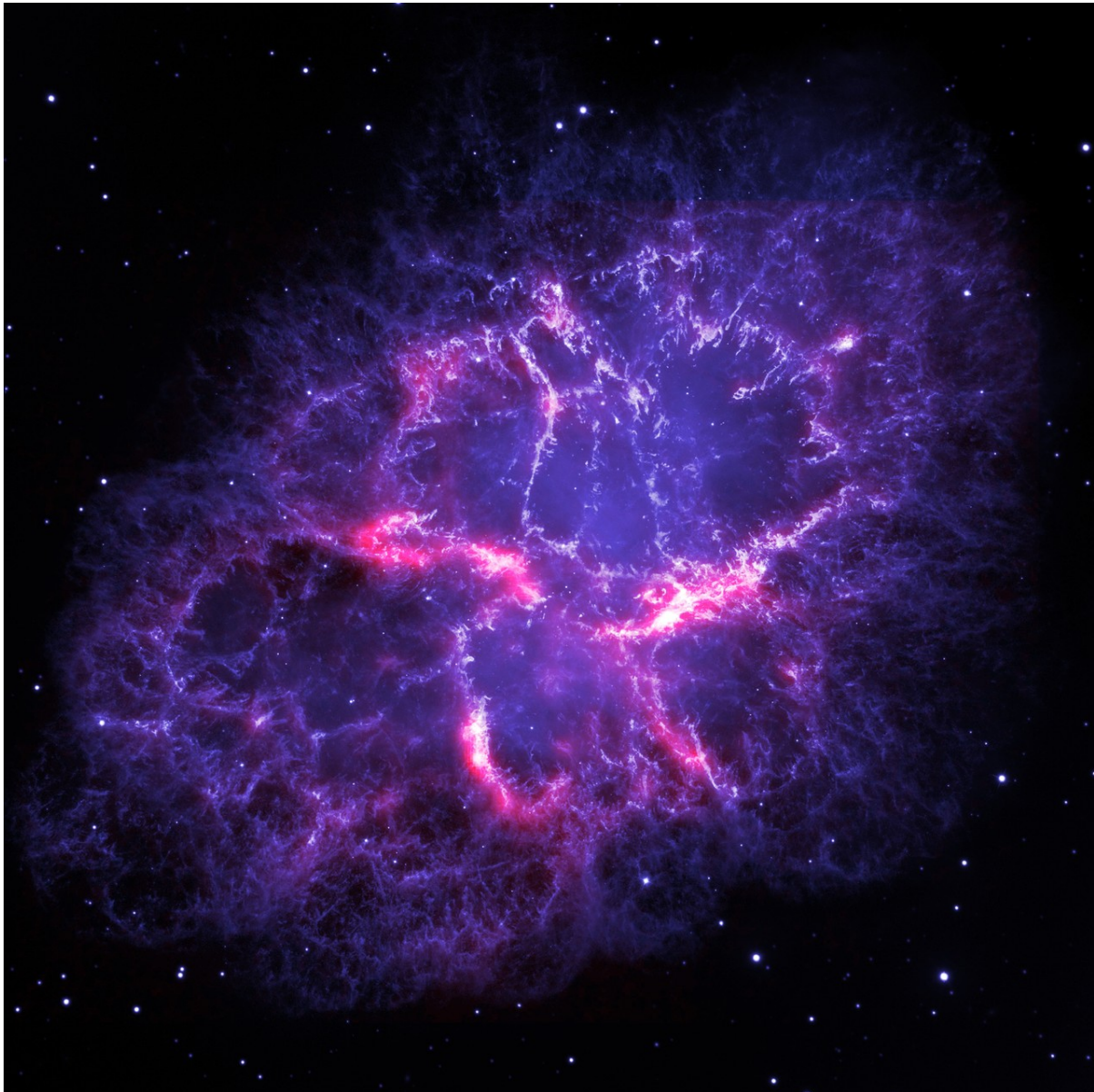




Ditemukan: Kondisi Kosmis yang Cocok untuk Kalangan yang Mulia

Dec. 19, 2013



Segala yang ada di Bumi, di Tata Surya, di Galaksi Bimasakti kita, bahkan semua yang ada di alam semesta, yang bisa kalian sentuh, lihat, rasakan, atau yang bisa kalian cium baunya bisa dipilah menjadi 98 bahan alami yg disebut 'unsur'. Beberapa unsur yang mungkin sudah kalian kenal antara lain oksigen, besi, emas, dan perak.

Ketika satu unsur atau lebih menyatu, unsur-unsur itu membentuk 'molekul'. Molekul-molekul inilah yang menyusun ribuan bahan lainnya di alam semesta. Air dan karbondioksida adalah molekul. Tapi, ada sebagian unsur yang tidak suka bergaul dengan unsur lain, dan tidak bisa menyatu dengan unsur lain supaya menjadi molekul. 'Gas mulia' adalah kelompok unsur-unsur yang sangat tidak suka bergabung dengan unsur lain, sehingga gas-gas itu sering ditemukan menyendiri.

Namun demikian, dalam kondisi tertentu gas mulia bisa membentuk molekul. Kondisi ini bisa diciptakan di laboratorium dan sudah ada banyak molekul gas mulia yang diciptakan oleh ilmuwan. Sayangnya molekul-molekul langka ini belum pernah ditemukan di ruang angkasa, sehingga para ilmuwan pun yakin kalau "kondisi yang tepat" untuk molekul-molekul langka ini tidak ada di ruang angkasa. Tapi, ternyata ada!

Nebula Kepiting, seperti yang diperlihatkan foto berikut, terbentuk 1.000 tahun yang lalu ketika sebuah bintang masif meledak. Penelitian terkini mengenai objek populer ini telah mengungkap hal yang mengejutkan: sebuah molekul langka bernama argon hidrida. Molekul ini terbentuk ketika gas mulia 'argon' bergabung dengan unsur yang paling banyak di alam semesta, 'hidrogen'. Rupanya Nebula Kepiting punya "kondisi tepat" tersebut, yang kita sudah hampir menyerah akan menemukannya.

COOL FACT

Sebetulnya ada 118 unsur yang sudah diketahui, tapi hanya 98 di antaranya saja yang bisa ditemukan di alam. Unsur-unsur lainnya adalah buatan manusia. Semua unsur itu telah disusun dengan rapi dalam tabel periodik.

This Space Scoop is based on a Press Release from [ESA](#).

[ESA](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653