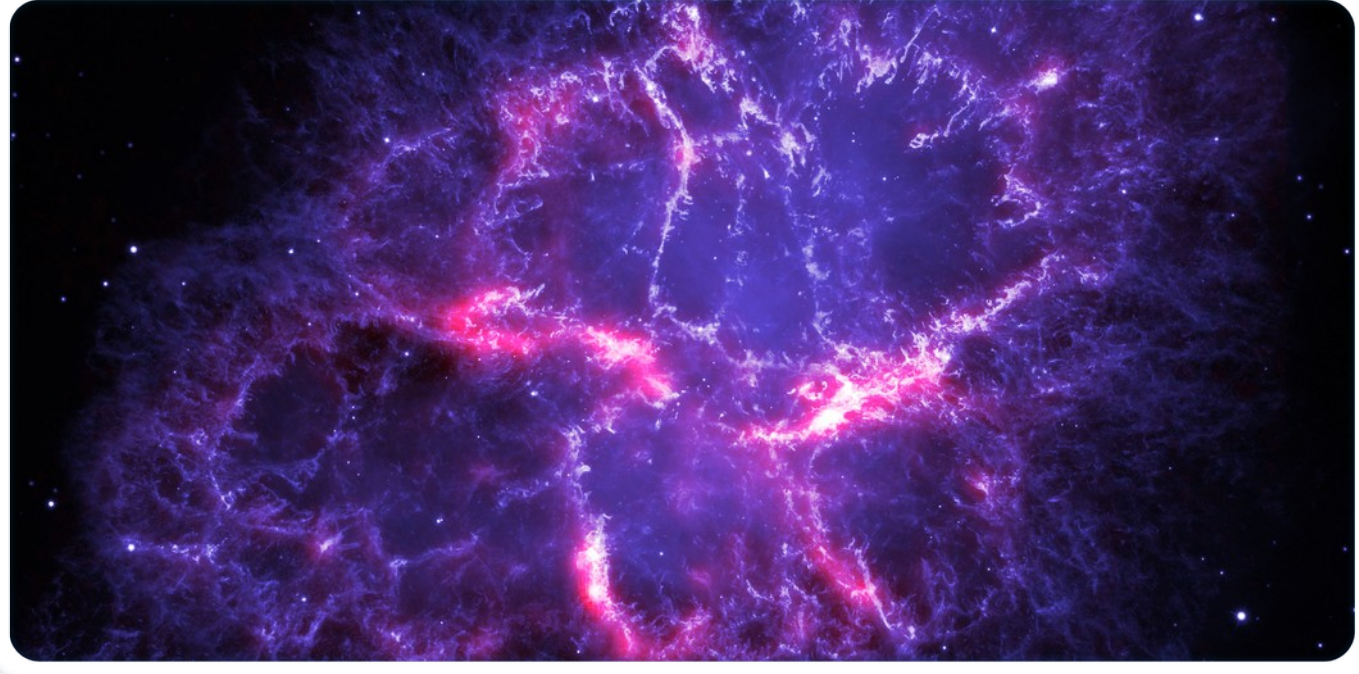




## Molecole di Gas Nobili: Condizioni Cosmiche Adatte



Tutto ciò che puoi toccare, vedere, sentire o odorare qui sulla Terra, nel nostro Sistema Solare, nella nostra Galassia e perfino nell'intero Universo, può essere scomposto in soli 98 materiali naturali, chiamati elementi. Elementi che forse già conosci sono l'ossigeno, il ferro, l'oro e l'argento.

Quando uno o più elementi si uniscono, si formano le "molecole". Queste vanno poi a costituire gli altri migliaia di materiali presenti nell'Universo. L'acqua e il diossido di carbonio sono entrambi esempi di molecole. Ad alcuni elementi, però, non piace giocare insieme ad altri e perciò non si uniscono ad essi per creare delle molecole. I "gas nobili" sono un gruppo di elementi a cui proprio non piace unirsi con altri e si trovano, quindi, quasi sempre da soli.

Ciononostante, anche i gas nobili possono formare molecole nelle giuste circostanze. Queste condizioni sono state create tante volte nei laboratori e quindi molte molecole di gas nobili sono state create dagli scienziati. Queste rare molecole, però, non sono mai state trovate nello spazio e questo ha portato gli scienziati a credere che le "giuste condizioni" semplicemente non esistano nello spazio. Fino ad oggi!

La Nebulosa del Granchio, che potete vedere in questa foto, si è formata 1000 anni fa quando una gigantesca stella è esplosa. Un recente studio di questa famosa nebulosa ha svelato qualcosa di veramente sorprendente: una rara molecola chiamata idruro di argon. Si tratta di una molecola che si forma quando il gas nobile "argon" si unisce con il più comune degli elementi presenti nell'Universo, l'"idrogeno." Sembra che la Nebulosa del Granchio offra proprio quelle "giuste condizioni" che tutti noi non speravamo quasi più di trovare!

### COOL FACT

Fatto curioso

In realtà, gli elementi conosciuti sono in tutto 118, ma solo 98 si trovano in natura. Tutti gli altri sono invece creati dall'uomo. Tutti gli elementi conosciuti sono stati ordinatamente elencati e categorizzati nella tavola periodica.

