



Kosmiske forhold passende for den edle klassen



Alt på jorden, i solsystemet vårt, i galaksen vår, faktisk alt i hele universet som du kan ta eller føle på, eller se, eller lukte kan brytes ned til bare 98 naturlig forekommende materialer som kalles «elementer». Noen elementer du kanskje kjenner til er oksygen, jern, gull og sølv.

Når ett eller flere elementer fester seg sammen danner de «molekyler». Disse bygger opp alle de andre tusenvis av materialene i universet. Men noen elementer liker ikke å leke med andre og vil ikke feste seg til andre elementer for å danne molekyler. Edelgasser er en gruppe elementer som ikke liker å feste seg til andre, så de er derfor oftest blitt funnet på alene.

Når det er sagt, under de rette forholdene kan edelgasser danne molekyler. Disse forholdene har blitt skapt i laboratorier mange ganger og mange edelgassmolekyler har blitt skapt på denne måten av forskere. Men disse sjeldne molekylene har aldri blitt funnet utenfor laboratoriet, som har fått forskere til å tro at de «rette forholdene» for disse molekylene ikke eksisterer i verdensrommet – frem til nå!

Krabbetåken som du kan se i dette bildet ble dannet for 1000 år siden når en massiv stjerne eksploderte. En ny studie av dette velkjente objektet avslører noe veldig overraskende – et sjeldent molekyl kalt argonhydrid. Dette er et molekyl som blir til når edelgassen «argon» slår seg sammen med det mest vanlige elementet i universet, «hydrogen». Det virker som om Krabbetåken har akkurat de «rette forholdene» som vi nesten hadde gitt opp å finne!

COOL FACT

Det er faktisk 118 kjente elementer totalt, men bare 98 av dem eksisterer i naturen. Alle de andre elementene er menneskeskapt. De 118 kjente elementene har blitt listet opp og kategorisert i periodetabellen.

