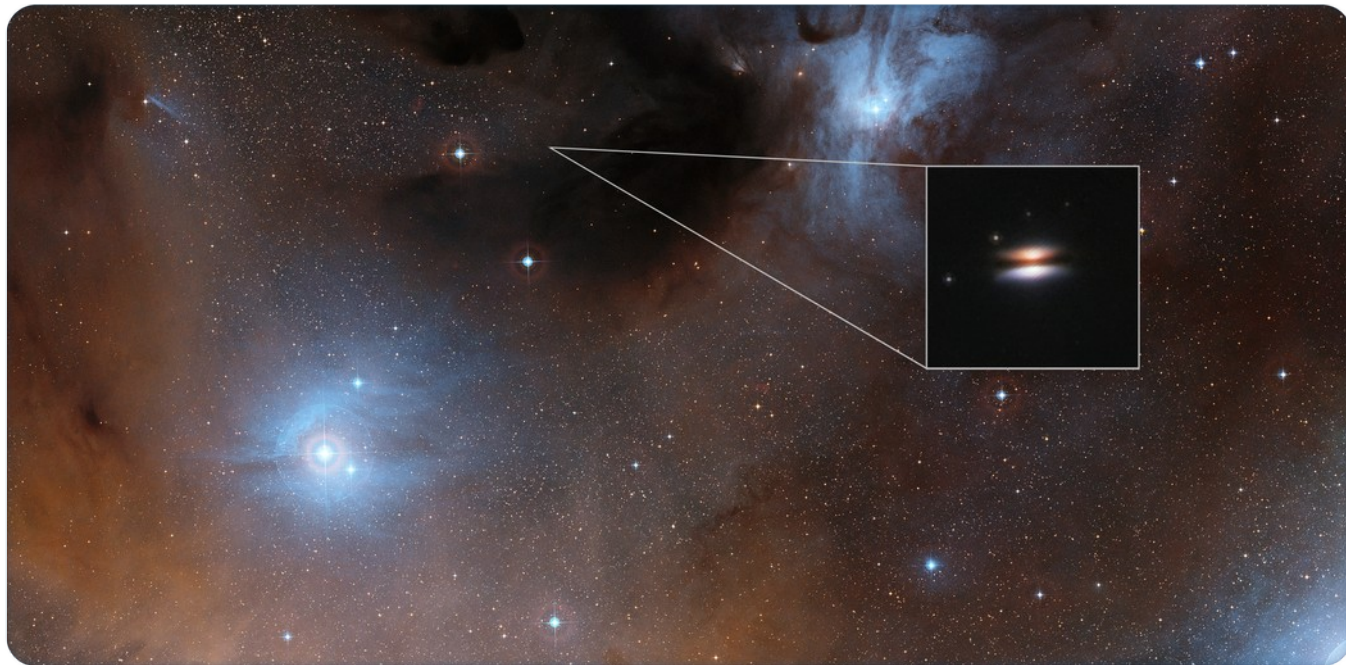




Babybilleder af et solsystem



Planeter, planetdannelse, kosmisk støv, kulde

Snak om det ultimative babybillede! Astronomer har taget et nyt billede, hvor man kan se planeter blive født omkring en ung, afsidesliggende stjerne.

Dette spektakulære foto af rummet viser et område fyldt med nyfødte stjerner. Det forstørrede område viser en såkaldt "proto-planetær" skive, der omringer stjernen. Denne skive, bestående af kosmisk støv, kommer en dag til at danne planeter. Den særligt genkendelige form af skiven har givet den kælenavnet: "den flyvende tallerken".

For 'blot' 4,5 milliarder år siden blev vores egen planet, Jorden, dannet fra en lignende skive. Dog forstår vi endnu ikke præcist, hvordan disse støvringe omdannes til planeter.

For at finde frem til et svar, har en gruppe astronomer samlet så meget information som muligt om disse planetdannende skiver. For nyligt lykkedes det for første gang at måle temperaturen af støvkornene i en skive – faktisk skiven på billedet!

De målte en bidende kold temperatur på -266 °C. Det er ikke blot meget koldere, end de havde forventet, men det er også kun 7 °C over det absolutte nulpunkt, som er den koldeste temperatur mulig.

Dette kom som en kæmpe overraskelse for forskerne. For at blive så kolde må støvkornene være meget anderledes, end hvad forskerne havde forestillet sig. Det betyder, at alle forklaringerne om hvordan disse skiver omdannes til planeter, må nytænkes. Følg med her!

COOL FACT

Hvor findes det koldeste sted i Universet? Her på Jorden! Den koldeste temperatur nogensinde målt var i et laboratorium på Jorden, hvor temperaturen faldt helt ned til -273 °C (mindre end én grad celsius over det absolutte nulpunkt!). Det er koldere end Verdensrummet!

