

SPHEREx मशिन

स्रोत: द हिंदू

NASA प्रारंभिक ब्रह्मांड का अध्ययन करने, ब्रह्मांड की उत्पत्ति की खोज करने और जीवन के निर्माण का पता लगाने के लिये SPHEREX (Spectro-Photometer for the History of the Universe, Epoch of Reionization and Ices Explorer) स्पेस टेलीस्कोप को लॉनच करने के लिये तैयार है।

SPHEREx मशिन

- SPHEREx 2 वर्षों में 450 मिलियन आकाशगंगाओं का मानचित्रण करेगा, तथा स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग करके 102 रंग बैंडों (प्रकाश की तरंगदैर्घय) में 3D सकाई मैप तैयार करेगा।
 - ॰ स्पेक्ट्रोस्कोपी पदार्थ द्वारा प्रकाश और अन्य विकरिण के अवशोषण और उत्सर्जन का अध्ययन है।
- यह कॉस्मिक इन्फ्लेशन, बिंग (13.8 अरब वर्ष पूर्व) के बाद ब्रह्मांड के तीव्र विस्तार का अध्ययन करेगा, तथा जल, कार्बन डाइऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड का पता लगाने के लिये आणविक बादलों (Molecular Clouds) का विश्लेषण करेगा।
- यह अज्ञात बरहमांडीय घटनाओं की पहचान करने के लिये इंटरगैलेकटिक स्पेस से आनी वाली प्रकाश की सामूहिक चमक को मापेगा।
- बिंग बेंग सिद्धांत ब्रह्मांड की उत्पत्ति को एक एकल, गर्म और सघन बिंदु के रूप में बताता है, जो लगभग13.8 अरब वर्ष पूर्व विस्तारित हुआ, जिसके कारण इसका निरंतर विस्तार हुआ।

SPHERE* Addresses NASA's Three Core Astrophysics Goals

Probe the origin and destiny of the Universe.

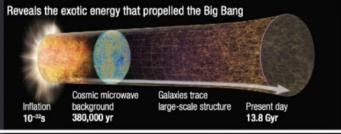
SPHERE* maps the large-scale three dimensional distribution of galaxies to study the inflationary birth of the Universe.

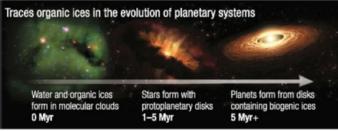
Explore whether planets around other stars could harbor life.

SPHERE* surveys water and key ingredients for life in interstellar ices through the early stages of star and planet formation.

Explore the origin and evolution of galaxies.

SPHERE* traces the total light emitted over cosmic time from the first stars to modern galaxies.







और पढ़ें: वर्ष 2024 में अंतरिक्ष मशिन

