

## SPHEREx मशिन

[स्रोत: द हट्टि](#)

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

## SPHEREx मशिन

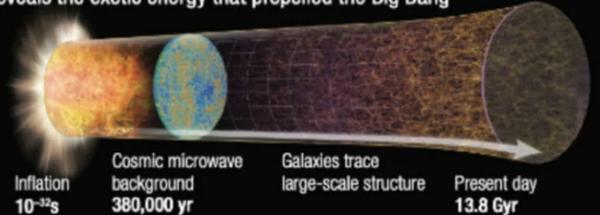
- SPHEREx 2 वर्षों में **450 मिलियन आकाशगंगाओं** का मानचित्रण करेगा, तथा **स्पेक्ट्रोस्कोपी** का उपयोग करके **102 रंग बैंडों** (प्रकाश की तरंगदैर्घ्य) में **3D स्काई मैप** तैयार करेगा।
  - स्पेक्ट्रोस्कोपी पदार्थ द्वारा **प्रकाश और अन्य विकिरण के अवशोषण और उत्सर्जन** का अध्ययन है।
- यह **कॉस्मिक इन्फ्लेशन, बगि बैंग (13.8 अरब वर्ष पूर्व)** के बाद ब्रह्मांड के तीव्र वसितार का अध्ययन करेगा, तथा **जल, कार्बन डाइऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड** का पता लगाने के लिये **आणविक बादलों (Molecular Clouds)** का विश्लेषण करेगा।
- यह अज्ञात ब्रह्मांडीय घटनाओं की पहचान करने के लिये **इंटरगैलेक्टिक स्पेस से आनी वाली प्रकाश की सामूहिक चमक** को मापेगा।
- बगि बैंग सिद्धांत** ब्रह्मांड की उत्पत्तिको एक एकल, गर्म और सघन बट्टि के रूप में बताता है, जो लगभग **13.8 अरब वर्ष पूर्व वसितारति** हुआ, जिसके कारण इसका नरितर वसितार हुआ।

## // SPHEREx Addresses NASA's Three Core Astrophysics Goals

### Probe the origin and destiny of the Universe.

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

Reveals the exotic energy that propelled the Big Bang



### Explore whether planets around other stars could harbor life.

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

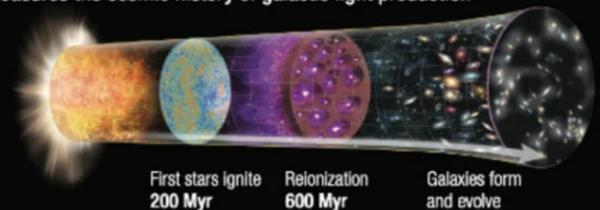
Traces organic ices in the evolution of planetary systems



### Explore the origin and evolution of galaxies.

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

Measures the cosmic history of galactic light production



और पढ़ें: [वर्ष 2024 में अंतरिक्ष मशिन](#)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/spherex-mission>

