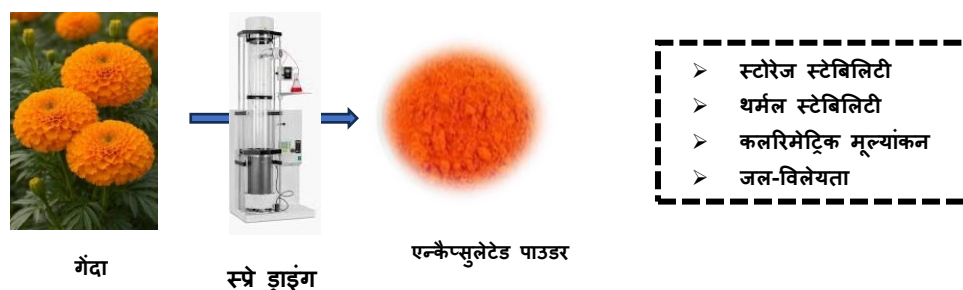


प्राकृतिक रंगकारकों के रूप में स्थिरित ल्यूटिन-समृद्ध कैरोटिनॉयड्स के उत्पादन की प्रौद्योगिकी

गेंदा (*Tagetes erecta*) कैरोटिनॉयड्स (Carotenoids) के समृद्ध प्राकृतिक स्रोतों में से एक है। इसमें ल्यूटिन (Lutein) तथा इसके एस्टरों की उच्च मात्रा पाई जाती है, जिसके कारण यह प्राकृतिक रंगद्रव्यों के निष्कर्षण के लिए एक उपयुक्त कच्चा माल है। सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान (CSIR-IHBT), पालमपुर द्वारा गेंदे के पुष्पों से इन कैरोटिनॉयड्स (Carotenoids) के निष्कर्षण तथा उनकी स्थिरता और जल में घुलनशीलता बढ़ाने के लिए माइक्रोएन्कैप्सुलेशन (Microencapsulation) पर आधारित एक प्रौद्योगिकी विकसित की गई है। इस प्रक्रिया में कैरोटिनॉयड-समृद्ध अंश का प्रसंस्करण, निष्कर्षण एवं स्थिरीकरण किया जाता है। माइक्रोएन्कैप्सुलेशन (Microencapsulation) चरण में कैरोटिनॉयड (Carotenoids) को के चारों ओर एक सुरक्षात्मक मैट्रिक्स का निर्माण करता है, जिससे प्रकाश, ऊष्मा एवं ऑक्सीजन के कारण होने वाले ऑक्सीकरणीय क्षरण के प्रति इसकी प्रतिरोधकता बढ़ती है। साथ ही, यह जलीय प्रणालियों में कैरोटिनॉयड्स की विक्षेपणशीलता एवं जल-विलेयता में उल्लेखनीय सुधार करता है, जो प्राकृतिक लिपोफिलिक कैरोटिनॉयड्स की प्रमुख limitations में से एक है। प्राप्त माइक्रोएन्कैप्सुलेटेड (Microencapsulate) पाउडर का उपयोग खाद्य एवं पेय पदार्थ (Food & beverages) एवं न्यूट्रास्यूटिकल (nutraceutical) उत्पादों में प्रत्यक्ष उपयोग योग्य, प्राकृतिक एवं जल-विक्षेपणीय रंगकारक के रूप में किया जा सकता है। इसके संभावित अनुप्रयोगों में आइसक्रीम (Ice-cream), कैंडी (Candy) तथा विभिन्न कार्यात्मक स्वास्थ्य उत्पाद शामिल हैं।



नवीनता

- माइक्रोएन्कैप्सुलेशन के माध्यम से जल-विलेयता एवं स्थिरता में वृद्धि।
- ऑक्सीकरण एवं भंडारण स्थिरता में सुधार तथा शेल्फ लाइफ में वृद्धि।
- जल-आधारित खाद्य एवं पेय उत्पादों में प्राकृतिक कैरोटिनॉयड रंगकारकों के उपयोग को सक्षम बनाना।

अभिरुचि की अभिव्यक्ति (Expression of Interest – EoI)

उपरोक्त प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण हेतु इच्छुक उद्योगों/एसएमआई/प्रगतिशील उद्यमियों से अभिरुचि की अभिव्यक्ति (Expression of Interest – EoI) आमंत्रित की जाती है। आवेदन के साथ संबंधित संस्था/कंपनी का परिचय/प्रोफाइल तथा प्रस्तावित विपणन रणनीति (Marketing Strategy) का विवरण संलग्न किया जाना चाहिए। चयनित पक्षों को आगे की चर्चा हेतु आमंत्रित किया जाएगा। इच्छुक पक्ष अपना **Expression of Interest** एक सीलबंद लिफाफे में, जिसके ऊपर “**Expression of Interest**” अंकित हो, निम्नलिखित पते पर भेज सकते हैं:

निदेशक

सी.एस.आई.आर.-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पोस्ट बॉक्स
नं. 6, पालमपुर (हि.प्र.) 176061
ई-मेल: director.ihbt@csir.res.in
Tel: +91-1894-230411 Fax: +91-1894-230433

समन्वयक, व्यापार विकास एवं विपणन इकाई

सी.एस.आई.आर.-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पोस्ट बॉक्स
नं. 6, पालमपुर (हि.प्र.) 176061
ई-मेल: bdmu.ihbt@csir.res.in
Tel.-+91-1894-233339 Ext. 393 Fax: +91-1894-230433