

सीएसआईआर-आईएचबीटी

## "प्रतिरक्षा संचालन के लिए स्वदेशी क्षेत्रीय चाय किस्मों से प्राप्त सहक्रिया"

के लिये अभिरुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) आमंत्रित करता है।

चाय में प्रचुर मात्रा में जैवसक्रिय तत्व पाए जाते हैं जो प्रतिरक्षा प्रणाली को नियंत्रित करने सहित विविध प्रकार की जैविक गतिविधियों में सहायक होते हैं। सीएसआईआर-आईएचबीटी ने तीन अलग-अलग भौगोलिक-जलवायु क्षेत्रों की तीन सबसे महत्वपूर्ण चाय किस्मों - कांगड़ा चाय, मुन्नार चाय और असम चाय को मिलाकर एक विशेष उत्पाद विकसित किया गया है। इसके तीन अलग-अलग स्वाद और सुगंधों के साथ-साथ इसका सबसे महत्वपूर्ण कार्यात्मक पहलू प्रतिरक्षा प्रणाली को नियंत्रित करना है। इस मिश्रित चाय के मिश्रण की प्रभावकारिता का परीक्षण इन विटो और इन विवो दोनों तरह से माइलॉयड और लिम्फोसाइट वंश की प्राथमिक कोशिकाओं और स्थापित सेल लाइनों पर किया गया। इसकी प्रभावकारिता को स्थापित करने के लिए व्यापक अध्ययन किए गए, जिनमें ROS उत्पादन और एंटीऑक्सीडेंट गतिविधियों का निर्धारण, लिम्फोसाइट प्रसार, लिम्फोसाइटों द्वारा साइटोकाइन रिलीज का निर्धारण, लिम्फोसाइटों का विभिन्न टी सेल उपप्रकारों में विभेदन, मैक्रोफेज सक्रियण, मैक्रोफेज द्वारा फैगोसाइटिक सूचकांक, NO रिलीज और प्रो-इंफ्लेमेटरी साइटोकाइन रिलीज शामिल थे।

खुराक का निर्धारण, विभिन्न महत्वपूर्ण अंगों जैसे की प्लीहा और लसीका ग्रंथियों पर प्रभाव का अध्ययन किया गया, जिसके बाद हिस्टोपैथोलॉजी और इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री की गई। इम्यूनोमॉड्यूलेशन के हमारे दावों के समर्थन में विभिन्न सूजनकारी और अन्य साइटोकाइन और केमोकाइन के सीरम स्तरों का परीक्षण किया गया। हमने पाया कि यह विशिष्ट कोशिकाओं के प्रसार को बढ़ावा देता है, सूजनकारी साइटोकाइन जैसे की IL-6 और TNF- $\alpha$  के स्तर को काफी मात्रा में कम करता है, जबकि IL-10 के स्तर को बढ़ाता है। T हेल्पर CD4+ और साइटोटॉक्सिक T कोशिकाओं, CD8+ की संख्या पर इसके मॉड्युलेटरी प्रभाव संक्रमण से जुड़ी सूजन में इसकी भूमिका को दर्शाते हैं। CD3+/CD4+/CD25+ संख्या में प्रसार एंटीजेनिक मेमोरी प्रतिक्रिया को विनियमित करने में भूमिका निभाता है। रेगुलेटरी T कोशिकाओं में महत्वपूर्ण परिवर्तन अनुकूली प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया और सूजन संबंधी होमियोस्टेसिस को बनाए रखने में इसकी भूमिका को दर्शाते हैं।

उपर्युक्त प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण के लिए इच्छुक उद्योगों/एसएमआई/प्रगतिशील उद्यमियों से रूचि की अभिव्यक्ति आमंत्रित की जाती है।

आवेदन में कंपनी प्रोफाइल और विपणन रणनीतियों का विवरण शामिल होना चाहिए। चयनित पार्टियों को चर्चा के लिए बुलाया जाएगा। इच्छुक पार्टियां एक सीलबंद कवर में "अभिरुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई)" उल्लिखित करके निम्न पते पर अपना विवरण भेज सकती हैं।

### निदेशक

सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा  
प्रौद्योगिकी संस्थान  
पोस्ट बॉक्स सं 06, पालमपुर (हि.प्र.)  
176061  
ईमेल: director@ihbt.res.in  
दूरभाष: +91-1894-230411

### समन्वयक

व्यापार विकास एवं विपणन इकाई (बीडीएमयू)  
सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान  
पोस्ट बॉक्स सं 06, पालमपुर (हि.प्र.) 176061  
या ईमेल: bdmu@ihbt.res.in  
फोन: +91-1894-233339 Ext 393,  
94181-43470  
फैक्स: +91-1894-230433