

प्रेस विज्ञप्ति

जामिया शोधार्थियों द्वारा विकसित अभिनव एंटीफंगल सर्फेक्टेंट के लिए नई प्रक्रिया को पेटेंट प्रदान किया गया

पेटेंट कार्यालय, भारत सरकार ने मूलभूत विज्ञान में अंतःविषयक अनुसंधान केंद्र के प्रो राजन पटेल और डॉ. फारूक अहमद वानी द्वारा जैव विज्ञान विभाग, जामिया मिल्लिया इस्लामिया के शोधार्थियों डॉ. मोहम्मद आबिद, डॉ. बबीता अनेजा एवं डॉ. अमदुद्दीन के सहयोग से किए गए अभूतपूर्व शोध कार्य को पेटेंट प्रदान किया है। टीम ने बेज़िमिडाज़ोलियम जेमिनी सर्फेक्टेंट को संश्लेषित करने के लिए एक नई प्रक्रिया विकसित की है जो कि प्रभावी एंटीफंगल एजेंट के रूप में क्षमता प्रदर्शित करती है। यह नई प्रक्रिया फार्मास्युटिकल केमिस्ट्री के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण प्रगति है।

पेटेंट की गई प्रक्रिया बेज़िमिडाज़ोलियम जेमिनी सर्फेक्टेंट के संश्लेषण पर केंद्रित है और इसमें ऐसे यौगिक हैं जिन्होंने विभिन्न प्रकार के फंगल रोगजनकों के विरुद्ध उल्लेखनीय असर प्रदर्शित की है। उनकी अनूठी आणविक संरचना कोशिका झिल्ली के साथ बेहतर संपर्क की अनुमति देती है जो संक्रमणों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए महत्वपूर्ण है।

पेटेंट के बारे में प्रो पटेल ने कहा कि "यह पेटेंट एंटीफंगल एजेंटों में चल रहे शोध के क्षेत्र में एक बड़ा कदम है। प्रतिरोधी फंगल उपभेदों के खिलाफ प्रभावी उपचार की आवश्यकता पहले से कहीं अधिक आवश्यक है। हमारे सर्फेक्टेंट इस बढ़ती चुनौती का एक नया समाधान प्रदान कर सकते हैं" ।

पेटेंट में वर्णित प्रक्रिया नए दृष्टिकोण का विवरण देती है जो सर्फेक्टेंट की उपज और शुद्धता में काफी सुधार करती है। प्रारंभिक अध्ययन आम रोगजनकों के विरुद्ध मजबूत एंटीफंगल गतिविधि का संकेत देते हैं जो कि स्वास्थ्य सेवा और कृषि क्षेत्र दोनों में संभावित अनुप्रयोगों का सुझाव देते हैं। सर्फेक्टेंट को बायोडिग्रेडेबल होने के लिए बनाया गया है जो प्रभावी एंटीफंगल गुण प्रदान करते हुए पर्यावरणीय प्रभाव को कम करता है।

शोधार्थियों के बीच सहयोग वैज्ञानिक समझ को आगे बढ़ाने के साथ नई तकनीकों को विकसित करने में अंतःविषयक कार्य के महत्व को दर्शाता है। यह पेटेंट न केवल टीम के लिए एक महत्वपूर्ण उपलब्धि का प्रतिनिधित्व करता है अपितु उनके शोध को एंटीफंगल नवाचार के मामले में सबसे आगे रखता है।

प्रो पटेल एवं उनके सहयोगी अब अपने निष्कर्षों के नैदानिक अनुप्रयोगों की आगे की जांच करने तथा संभावित व्यावसायीकरण के लिए साझेदारी तलाशने की कोशिश कर रहे हैं।

जनसंपर्क कार्यालय
जामिया मिल्लिया इस्लामिया