Un'équipe del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Perugia, guidata dal professor Domenico Delfino, e un gruppo vietnamita dell'Institute of Chemistry della Vietnam Academy of Science and Technology (VAST) di Hanoi stanno lavorando a un progetto su farmaci di natura vegetale che si occuperà di documentare gli effetti anti-artrite reumatoide; il Ministero degli Esteri italiano ha approvato un finanziamento per il progetto.

"Il finanziamento, relativo al 2014, consentirà di implementare le relazioni scientifiche tra i due Paesi ed estenderli in particolare all'attività di altri campi come, per esempio, quello didattico – dice il professor Delfino, che è anche il coordinatore italiano del progetto -. L'ottenimento di buoni risultati potrebbe essere uno stimolo per la partecipazione di imprenditori umbri con l'opportunità di trovare accesso al mercato Vietnamita, che è estremamente vivace e in grande crescita".

Il gruppo di ricerca dell'Università di Perugia
E' costituito dal professor Delfino, dalla professoressa Anna Marina Liberati, docente associato di onco-ematologia, dal dottorando Nicola Pozzesi, biologo, dagli assegnisti Monica Persichetti, e Claudia De Angelis, entrambe biologhe.

Una pianta conosciuta da secoli per i suoi poteri
Alla base della ricerca c'è l'albero 'Artocarpus tonkinensis' che cresce nelle regioni del Nord Vietnam al confine con la Cina. Il decotto delle sue foglie essiccate è utilizzato da molti secoli da una minoranza etnica vietnamita (i Mongh neri) per curare l'artrite e il mal di schiena. Durante la guerra che il Vietnam ha condotto contro la colonizzazione ad opera della Francia, questo rimedio naturale è stato portato all'attenzione di un gruppo di chimici, diretto prima dal professor Tran Van Sung e adesso dalla professoressa Trinh Thy Thuy dell'Institute of Chemistry della Vietnam Academy of Science and Technology (VAST) di Hanoi.

Il prof. Sung e i suoi collaboratori hanno isolato dal composto grezzo alcune sostanze con attività antiproliferativa sui linfociti T attivati.

La collaborazione Perugia-Hanoi iniziata nel 2006 con risultati contro la leucemia mieloide acuta
Su questi composti purificati (chiamati TAT-2, TAT-6 ed LD3) il gruppo del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Perugia guidato dal prof. Domenico Delfino ha iniziato nel 2006 una collaborazione con il gruppo Vietnamita, con l'inserimento e il finanziamento del progetto nel programma esecutivo Italia-Vietnam del Ministero degli Esteri per gli anni 2006-2008 come progetto di grande rilevanza.

Il lavoro iniziale ha portato a documentare l'attività antitumorale del composto TAT-2 contro la leucemia mieloide acuta e ad identificare 19 geni modulati dal composto stesso.

Questi risultati sono stati oggetto di un articolo pubblicato nella rivista internazionale con peer-review da titolo "Maesopsin 4-O-β-D-glucoside, a natural compound isolated from the leaves of Artocarpus tonkinensis, inhibits proliferation and up-regulates HMOX1, SRXN1 and BCAS3 in acute myeloid leukemia" (J Chemother. 2011 Jun;23(3):150-7), nonché di una comunicazione orale al 36mo Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, che

si è tenuto a Torino dal 23 al 26 ottobre 2013.

Nuove frontiere contro l’artrite reumatoide
In virtù di questi risultati il progetto è stato inserito come progetto ‘di Grande Rilevanza’ nel programma esecutivo scientifico e tecnologico Italia-Vietnam 2014-2016 del Ministero degli Esteri e potrà essere finanziato.

Il progetto si occuperà di documentare gli effetti anti-artrite reumatoide dei composti isolati e di validare l’estratto delle foglie di Artocarpus tonkinensis come “Functional Food” per uso commerciale.