



### **Prof. Marcin Drąg laureatem programu Team**

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej rozstrzygnęła konkurs w programie Team, w którym dofinansowane są przełomowe projekty badawcze. Wśród laureatów znalazł się prof. Marcin Drąg z Wydziału Chemicznego PWr, który na swoje badania otrzyma blisko 3,5 mln zł.

Nasz naukowiec otrzymał wsparcie na realizację programu badawczego pt. „Wyzwania w projektowaniu selektywnych markerów do obrazowania enzymów proteolitycznych”.

Enzymy proteolityczne (proteazy, peptydazy) to wyspecjalizowane białka, które rozkładają wiązania peptydowe. Dzięki temu potrafią „pociąć” inne białka na prostsze elementy - peptydy i aminokwasy. U ludzi proteazy stanowią grupę około 700 enzymów i biorą udział w trawieniu oraz procesach degradacji szkodliwych białek w komórce. Ich nieprawidłowe działanie prowadzi do powstania w organizmie stanów patologicznych. Wśród następstw są na przykład choroby cywilizacyjne takie jak nowotwory, cukrzyca, nadciśnienie czy infekcje wirusowe i bakteryjne. Badanie aktywności proteaz ma bardzo duże znaczenie zarówno w pracy naukowej, jak i leczeniu pacjentów – dlatego naukowcy starają się znaleźć jak najczulsze i możliwie specyficzne markery.

W sumie do konkursu zgłoszono 47 wniosków, a finansowanie – w łącznej wysokości prawie 37 mln zł otrzymało jedenaście projektów. Nagrodzeni badacze będą prowadzić swoje projekty we współpracy z 23 naukowymi partnerami zagranicznymi, sześcioma polskimi partnerami naukowymi oraz trzema partnerami gospodarczymi z Polski.

### **Kolekcjonerzy grantów**

To nie pierwsze tego typu wyróżnienie dla naszego naukowca. Tylko w tym roku otrzymał on prawie 2 mln zł dofinansowania w ramach programu Opus Narodowego Centrum Nauki na „Zintegrowaną platformę skринingową do wyznaczania rozszerzonej specyficzności substratowej ludzkich proteasomów”.

Ponadto wyniki badań prof. Drąga i dr. Marcina Poręby ukazały się we wrześniowym wydaniu Nature Protocols. To duże wyróżnienie, bo na stronach periodyku do tej pory pojawiała się niewiele publikacji z Polski. Badacze z PWr opublikowali protokół do szybszego i bardziej precyzyjnego określania specyficzności substratowej enzymów proteolitycznych (proteaz). Przy opracowaniu tej metody korzystali też z wiedzy i doświadczenia profesora Guy'a Salvesena z SBP Medical Discovery Institute w USA.

Prof. Marcin Drąg od 1999 r. związany jest z Wydziałem Chemicznym Politechniki Wrocławskiej. W latach 2005-2008 przebywał na stażu w grupie prof. G.S. Salvesena w The Burnham Institute for Medical Research (Kalifornia, USA). Po powrocie rozpoczął samodzielne badania w zakresie chemii biologicznej z wykorzystaniem chemii kombinatorycznej przy użyciu nienaturalnych aminokwasów w badaniu enzymów proteolitycznych. We wcześniejszych latach był m.in. laureatem programów Start oraz Focus Fundacji na rzecz Nauki Polskiej oraz konkursu Harmonia Narodowego Centrum Nauki.

Również członkowie zespołu prof. Drąga regularnie otrzymują wyróżnienia za swoje badania. W 2017 r. Minister Nauki przyznał stypendia dr. Marcinowi Porębie i dr Paulinie Kasperkiewicz za wysokiej jakości badania i imponujący dorobek naukowy w skali międzynarodowej. Natomiast doktorantka Wioletta Rutt została stypendystką programu L'Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki za wybitne osiągnięcia w czasie realizacji pracy doktorskiej.