

Tomasz Zajkowski jest absolwentem Wydziału Biologii UW. Doktorat ukończył w instytucie Biologii Doświadczalnej im. M. Nenskiego PAN, w czasie którego badał wpływ białka prionowego (PrP) na cytoskielet mikrotubularny. Obecnie jest pracownikiem CeNT UW oraz beneficjentem programu Mobilność Plus MNiSW, w ramach którego odbywa staż podoktorski w NASA Ames Research Center w Dolinie Krzemowej.

Łącząc grupy z NASA i Stanford doprowadził do odkrycia białek prionowych u archeonów, co sugeruje ich pradawną funkcję jako mechanizmu dziedziczenia epigenetycznego.

Tomasz interesuje się tym, w jaki sposób proste komponenty chemiczne organizują się w struktury wyższego rzędu, dając początek procesom biologicznym. Wykorzystując informację genetyczną współczesnych organizmów, dąży do odtworzenia procesów, które miały miejsce na wczesnych etapach ewolucji. W swoich badaniach skupia się przede wszystkim na agregacji peptydów i białek pod postacią włókien amyloidowych u mikroorganizmów.

Tomasz zajmuje się również zastosowaniami biologii syntetycznej w eksploracji kosmosu. Był kilkakrotnie nagradzany w konkursie International Genetically Engineered Machine (iGEM). Tomasz należy do Blue Marble Space Institute of Science, Universities Space Research Association, NASA Center for the Origin of Life oraz jest inicjatorem i prezesem Polskiego Towarzystwa Astrobiologicznego powołanego w 2020 roku (www.astrobio.pl).

