

A bírálóbizottság értékelése

Tarczay György "Kísérleti és elméleti molekulaszpektroszkópiai vizsgálatok III" címmel benyújtott doktori értekezése meggyőző összefoglalása annak a kutatómunkának, amelyet a jelölt az elmúlt években sikeresen végzett. A bemutatott tudományos tevékenység magába foglalja egy világszínvonalú mátrixizolációs műszeregyüttes létrehozását és eredményes működtetését is. Jelentős tudományos tevékenységnek tartjuk az ELTE TTK Lézerlaboratóriumának létrehozását és a műszerek hatékony integrálását a molekulaszpektroszkópiai kutatások közé. A jelölt kitágította a mátrixizolációs spektroszkópia alkalmazási lehetőségeit, amit a továbbiakban bemutatott eredményeivel igazolt.

Több eddig ismeretlen vagy csak bizonytalanul azonosított pseudohalogén vegyületet állított elő és azonosított. Ezek a kismolekulák asztrokémiai szempontból jelentősek. Ugyancsak előállított és azonosított olyan kisméretű gyököket, amelyek a légkörkémiában fontosak. Egyszerű aminosavak vizsgálatával igazolta, hogy az általuk kialakított kísérleti berendezés alkalmas konformációs analízisre, valamint új konformerek azonosítására és szerkezetmeghatározására. Megmutatta, hogy a módszer peptidek konformációs vizsgálatára is alkalmas. Fontosak a konformerek alagúthatással történő átalakulásainak kinetikájában végzett kutatásainak eredményei.

Tarczay György eredményei igényes kutatómunkát és széleskörű felkészültséget tükröznek. A jelölt minden tézisét új tudományos eredménynek fogadjuk el. A bizottság fontosnak tartja kiemelni, hogy Tarczay György kutatómunkája során igen sikeresen kapcsolja össze széleskörű elméleti és kísérleti szakértelmét és tapasztalatait.