

Obrazložitev k oceni doktorske disertacije

»PREUČEVANJE INTERAKCIJ MED BIOLOŠKIMI UČINKOVINAMI IN POMOŽNIMI SNOVMI Z UPORABO SPEKTROSKOPSKIH METOD NA OSNOVI MAGNETNE RESONANCE IN SIMULACIJ MOLEKULSKE DINAMIKE«

avtorja

dr. Blaža LEBARJA

Doktorska disertacija dr. Blaža Lebarja predstavlja pomemben znanstveni prispevek k razumevanju stabilnosti, varnosti in učinkovitosti bioloških zdravil. Kandidat je z uporabo naprednih metod 2D NMR, EPR in simulacij molekulske dinamike raziskoval interakcije med terapevtskimi protitelesi in pomožnimi snovmi v formulacijah. Njegovo delo prinaša ključna spoznanja o stabilizacijskih mehanizmih, kar odpira možnosti za racionalen in znanstveno utemeljen razvoj biofarmaceutskih produktov.

V okviru raziskav je identificiral nove pufrne sisteme, ki zagotavljajo boljšo stabilnost od konvencionalnih, ter s kemometrično analizo in simulacijami dokazal interakcije med pomožnimi snovmi in protitelesi. Posebej pomembna je njegova karakterizacija interakcij s polisorbatom in vpliva primarne ovojnine na njegov razpad. Dr. Blaž Lebar je izsledke objavil v uglednih mednarodnih revijah, in sicer kot prvi avtor treh ter soavtor dveh izvirnih znanstvenih člankov.

Ljubljana, 19. 5. 2026

pom. akad. dr. Irena Mlinarič-Raščan