



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

ЈАСМИНА ЛАЗАРЕВИЋ

- КОМИСИЈА
- др Бојана Вишић (научна саветница, IPB)
  - др Јелена Пешић (виша научна сарадница, IPB)
  - академик Зоран В. Поповић (САНУ)

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **Јасмина Лазаревић**

## БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења **Београд, 1985.**



\* Продужен изборни период због породилског одсуства и одсуства ради неге детета

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **Јасмина Лазаревић**



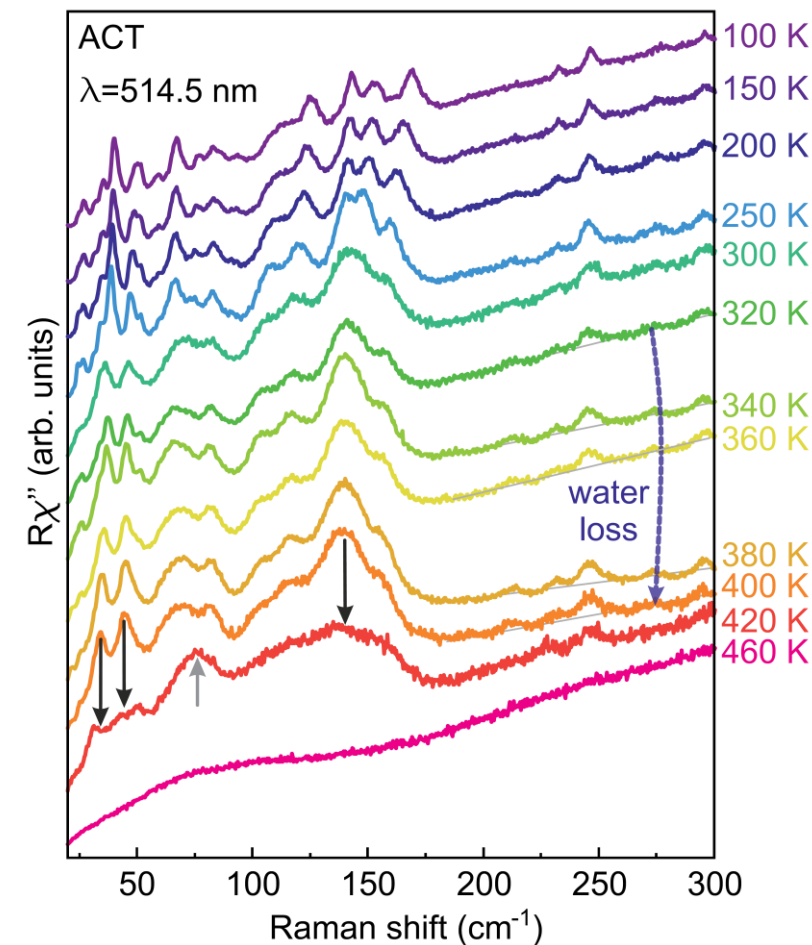
## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

Нискоенергијски спектрални регион у Рамановој спектроскопији: показатељ структурних промена у фармацеутским кристалима

Испитиван је утицај температуре на кристалну структуру једног од најважнијих лекова у клиничкој употреби **аторвастатин-калцијум трихидрата** (Форма I) применом Раманове спектроскопије у температурском опсегу од 100 K до 460 K. Посебна пажња посвећена је нискоенергијском спектралном региону осетљивом на међумолекулске интеракције и промене кристалне структуре. Резултати су показали да на температури око 420 K долази до структурног фазног прелаза праћеног нестанком карактеристичних либрационих мода на око 34, 44 и 140  $\text{cm}^{-1}$ , као и појавом новог мода око 75  $\text{cm}^{-1}$ , што указује на формирање анхидроване фазе са очуваним краткодметним структурним уређењем непосредно пре топљења.

Научни значај рада огледа се у томе што показује да Раманова спектроскопија представља изузетно осетљив алат за праћење структурних трансформација фармацеутских кристала које се не могу увек лако уочити конвенционалним спектроскопским приступима. Ови резултати имају значај како за фундаментално разумевање динамике молекулских кристала, тако и за фармацеутску индустрију, где стабилност и кристална форма директно утичу на квалитет, ефикасност и биорасположивост лека.

**Lazarević JJ** et al, *Microchemical Journal*, **213**, 113533, 2025. (M21a, IF 4.7)



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **Јасмина Лазаревић**



## РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА

- Руковођење пројектом у оквиру Интерног позива Института за физику - Доказ концепта *Неинвазивно одређивање кортизола у длаци у условима хроничног стреса применом Раманове спектроскопије*. Укупни буџет од 30.000 евра финансиран је од стране SAIGE пројекта Светске банке. Пројекат је реализован од 11.2.2024. до 11.8.2024.
- Руковођење радним пакетом пројекта *Dynamics of CDW transition in strained quasi-1D systems*, DYNAMIQS, 10925 у оквиру позива PROMIS 2023 Фонда за науку Републике Србије (руководилац пројекта др Ана Милосављевић).

## РУКОВОЂЕЊЕ ДИСЕРТАЦИЈАМА

- N/A

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат Јасмина Лазаревић

## КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС	УКУПНО	ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M20	6	54	3	M10+M20+...	69,50 (57,58)	50
M30	13			M11+M12+M21+...	60,00 (48,55)	35

## КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

- А1 руковођење пројектом
- Б1 цитираност (тражи се бар 50)
- Б2 међународна сарадња (заједничке публикације)
- Б3 руковођење пројектним задатком
- Б4 предавања по позиву (осим на конференцијама)
- Б9 допринос развоју одговарајућег научног правца