

	<b>ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ</b>		Број:
			13/89
	<b>ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ОДБРАНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ</b>		Датум:
			18.05.2017

(Податке уноси председник комисије)

Докторанд:	<b>Марко Младеновић</b>
------------	-------------------------

## НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

**„Комбинаторне библиотеке одобраних природних и  
синтетских биолошки активних естара“**

## КРАТАК ПРИКАЗ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Извршена је детаљна анализа хемијског састава етарских уља биљних врста *Scandix balansae*, *Scandix pecten-veneris*, *Anthemis segetalis*, *Achillea ageratifolia* subsp. *serbica* и *Achillea falcata*. Комбинаторни приступ је успешно, по први пут примењен за идентификацију одобраних природних естара (креиране су три библиотеке са укупно 171 једињењем, од којих је 121 ново једињење). Такође, комбинаторни приступ је по први пут примењен за поређење хемијских/биолошких особина естара који садрже фероценско језгро и њихових фенил аналога (библиотека 18 (13 нових) метил-ацетоацетата (ди)супституисаног у положају 2). Сва синтетисана једињења су спектрално окарактерисана коришћењем MS, NMR (1D- и 2D-NMR, као и NMR експеримената са додатком лантанидног реагенса хемијског померања), FTIR и UV-Vis анализама, а у случају естара који садрже фероценско језгро и електрохемијском (циклична волтаметрија) и ренгенском структурном анализом. Сва тестирана једињења су показала одређену врсту активности од којих највећи фармаколошки потенцијал имају естри ( $1R^*, 3S^*, 5R^*$ )-сабинола (формијат, ацетат, тиглат и сенекоат). Антиоцицептивна активност одобраних деривата ( $1R^*, 3S^*, 5R^*$ )-сабинола је била упоредива са активношћу морфина. Такође, показано је да метил-2-ацетил-2-(фероценилметил)-4-метил-4-пентеноат поседује антифунгалну активност према соји *Candida albicans*, а која је упоредива са активношћу нистатина.

## ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ:

Кандидат је усвојио преведене и резултате доцногрчке дисертације, које је  
коректно одговорио на сва чињења постављена од стране  
чланова комисије, и недвосмислено потврдио у појој мери  
блага се мајујом обрађеном у дисертацији. За то, чланови  
сматрају да Кандидат испуњава све услове да му буде додељено  
диплома доктора хемијских наука. Јесују смо одјасно.

Чланови комисије:	
Председник	Др Полина Благојевић, ванр. проф. Ради <sup>н</sup> Влагојевић
Члан:	Др Ирена Новаковић, научни сарадник Ирена Новаковић
Члан:	Др Тамара Тодоровић, доцент Тамара Тодоровић
Члан:	Др Зорица Стојановић-Радић, доцент Зорица Стојановић-Радић
Ментор:	Др Нико Радуловић, ред. проф. Нико Радуловић

Примерак за: О - Секретаријат Факултата;