

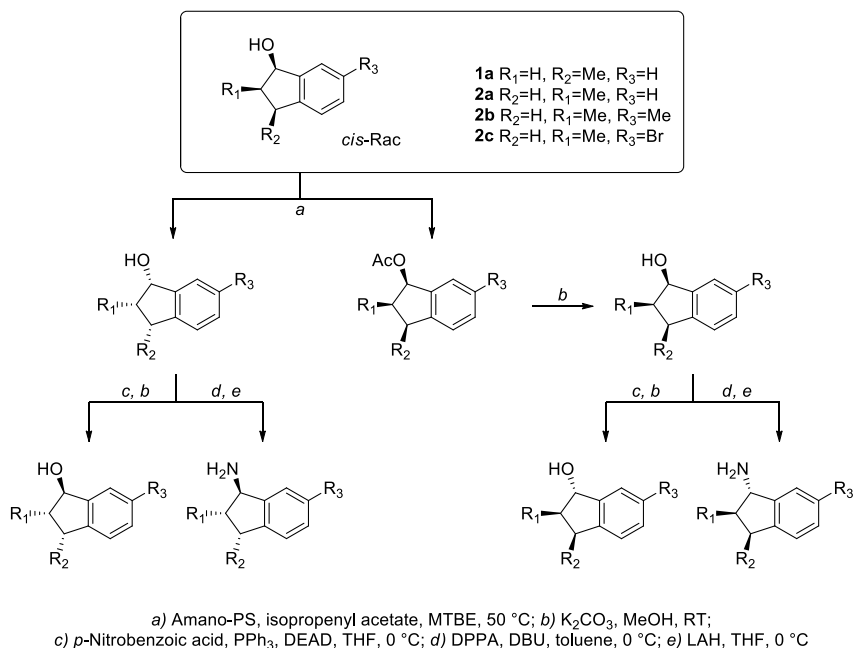
## ЕНЗИМАТИЧНЕ РОЗДІЛЕННЯ ПОХІДНИХ 2- ТА 3-МЕТИЛІНДАН-1-ОЛІВ

Банасевич А. Л.<sup>1,2</sup>, Кучер О. В.<sup>2,3</sup>, Смолій О. Б.<sup>3</sup><sup>1</sup>Навчально-науковий інститут високих технологій,  
03022 Київ, просп. Глушкова 4-г, Україна<sup>2</sup>Enamine Ltd., вул. Червоноткацька, 78, Київ 02094, Україна<sup>3</sup>Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України,  
вул. Мурманська, 1, 02660, Київ, Україна

Smolii@bpci.kiev.ua

Похідні 2- та 3-заміщених індан-1-олів вже тривалий час привертають увагу хіміків та фармацевтів, демонструючи широкий спектр біологічних властивостей. Зокрема, препарати на основі таких молекул застосовуються у лікуванні шизофренічних розладів, а також як інгібітори ВІЛ-протеази.

Нами був запропонований метод отримання оптично активних алкіліндан-1-олів, що базується на кінетичному ензиматичному розділенні.



У результаті проведених перетворень було синтезовано усі енантиомери 2-метил-1-інданолів та 3-метил-1-інданолів. Шляхом інверсії з *para*-нітробензойною кислотою було також синтезовано *транс*-спирти. У той же час, взаємодія хіральних *цис*-спиртів з дифенілфосфорилазидом у присутності ДБУ відкриває можливість отримання *транс*-азидів, відновлення яких, у свою чергу, приводить до *транс*-амінів. Встановлено, що інверсія хіального центру в усіх випадках відбувається без втрати енантиоселективності, що дозволяє отримувати відповідні *транс*-аналоги з високими виходами в оптично чистому вигляді.