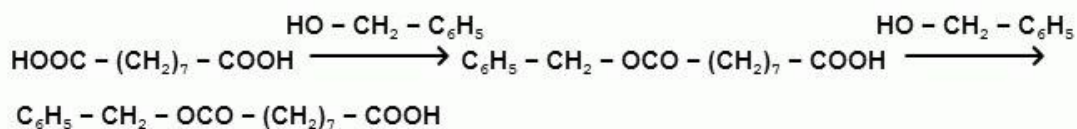


**Нові наукомісткі технології виробництва матеріалів,  
виробів широкого вжитку та спеціального призначення**  
*Прогресивні хімічні та електрохімічні технології і матеріали*

В лабораторних умовах ми спочатку омилювали рицинову олію, в наслідок чого отримали рицинолеву кислоту. При окисненні її отримали азелаїнову кислоту .



Азелаїнова кислота може утворювати повні і неповні естери. Для вивчення властивостей синтезували її повний естер – дибензилазелаїнат (можливе утворення монобензилазелаїнату).



Отже азелаїнова кислота та її похідні знаходять своє застосування у багатьох галузях промисловості і подальше детальне дослідження може відкрити й інші спектри її застосування.

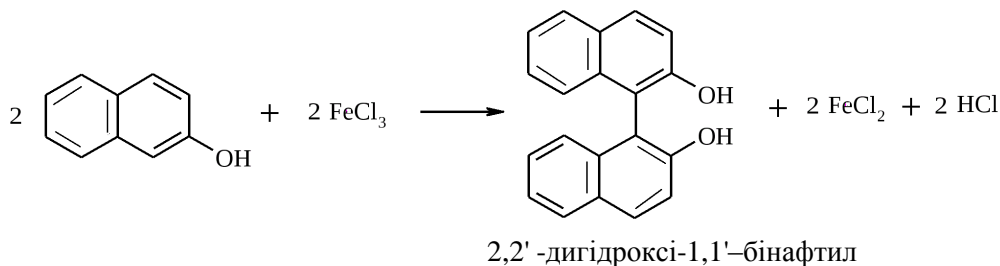
УДК 547.655.1

**СИНТЕЗ ТА ЗАСТОСУВАННЯ 2,2'-ДИГІДРОКСИ-1,1'-БІНАФТИЛУ  
І ЙОГО ПОХІДНИХ В АСИМЕТРИЧНОМУ КАТАЛІЗІ**

Студ. Я.Е. Свірська  
Наук. керівник доц. В.Й. Рокицька  
Хмельницький національний університет

β-нафтол застосовується при виробництві органічних барвників, у парфумерній промисловості (метиловий ефір β-нафтола), в медицині, в виробництві фарбувальних речовин, для отримання 1,1'-бінафтола.

Нафтол та його похідні, які не містять замісників у положенні 1, при дії розчину хлориду заліза(III) кількісно перетворюються в похідні 2,2'-дигідрокси-1,1'-бінафтила.



2,2'-дигідрокси-1,1'-бінафтил являє собою органічну сполуку, яка часто використовується в якості ліганди для перехідних металів при каталізі асиметричного синтезу.

Асиметричний каталіз комплексами перехідних металів хімічних реакцій - це один з основних і найбільш гнучких методів в асиметричному синтезі.

Бінол (2,2'-дигідрокси-1,1'-бінафтил) має осьову хіральність і два енантіомера, може бути легко відділений і стійкий до рацемізації. Хіральність може бути використана як характерна властивість для виявлення протеїнів на мікроскопічних зразках, без потреби у використанні спеціальних міток. Коли світловий пучок лазера падає на досліджувану поверхню з протилежних напрямків, хіральні молекули випускають вторинний сигнал перпендикулярно поверхні, який можливо виділити і вивчити. Його інтенсивність прямо пропорційна щільності упаковки хіральних молекул на поверхні.

Бінол синтезували для одержання його похідних по гідроксильним групам і вивчення їх властивостей і можливого використання.