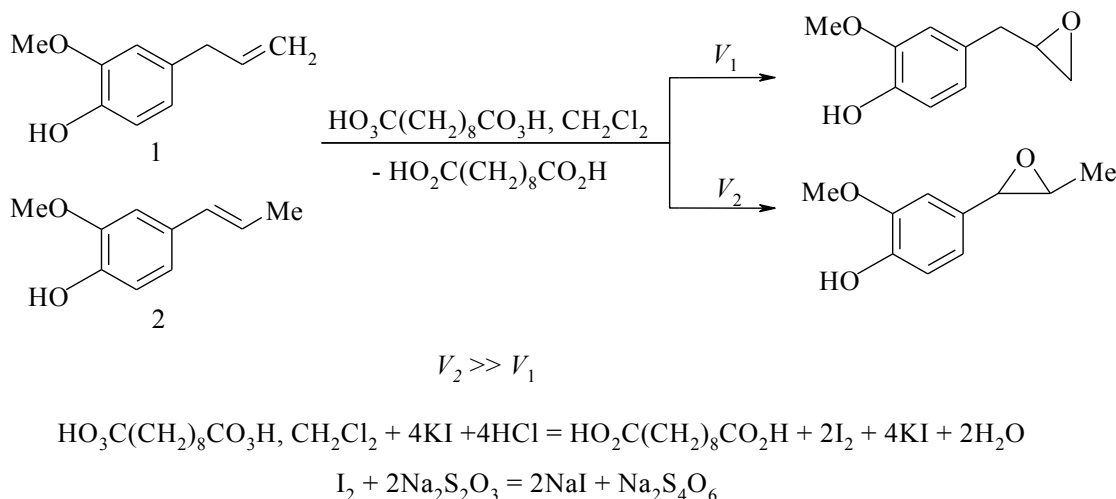


Для визначення кількісного вмісту ГК у супозиторіях був використаний метод абсорбційної спектрофотометрії в УФ-області спектру. Проведені дослідження показали, що вміст ГК в 1 супозиторію складає не менше 0,0350 г у перерахунку на гліцирам.

Визначення показника рН, середньої маси та випробування на розпаданні проводили відповідно до вимог ДФУ. рН водних розчинів зразків супозиторіїв знаходиться в межах від 5,50 до 6,50. Відхилення при визначенні середньої маси складало не більше $\pm 5\%$. Час розпаданні – 12 хвилин. Мікробіологічну чистоту (МБЧ) визначали на базі ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова АМН України». Статистичну обробку результатів проводили згідно з вимогами ДФУ. За показником МБЧ препарат відповідає вимогам ДФУ.

За результатами проведеної роботи було розроблено проект МКЯ, до складу якого були включені наступні показники: опис, ідентифікація, однорідність, рН, середня маса, час розпаданні, МБЧ, кількісне визначення ГК.



ХЕМІЛЮМІНЕСЦЕНТНИЙ МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ БЕНЗОЇЛУ ПЕРОКСИДУ У ЛОСЬЙОНІ «УГРЕСОЛ» ЗА ЛЮМІНОЛОВОЮ РЕАКЦІЄЮ

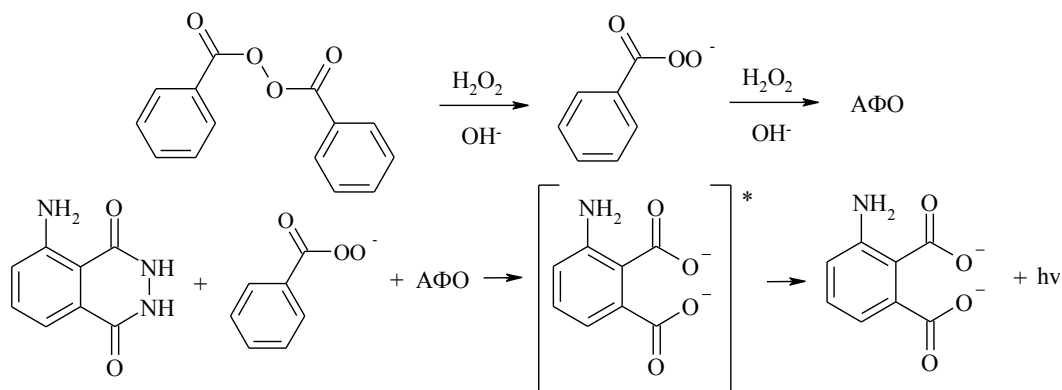
Блажеєвський М.Є., Криськів Л.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

soul_fly@meta.ua

Бензоїлу пероксид (БП) – ацильний органічний пероксид, широко використовується в хімічній та харчовій промисловості, у фармацевтичному виробництві як окисник та у медицині в терапії топічної себореї, вугрового висипу та комедонів. Нами запропоновано здійснювати

кількісне визначення БП у препараті «Угресол» лосьйон 10%, за продуктом реакції пергідролізу – пербензойною кислотою, в присутності активатора реакції – гідроген пероксиду (ГП), методом хемілюмінесценції (ХЛ) у дискретному режимі з використанням реакції окиснення люмінолу (гідразид 3-амінофталевої кислоти, H_2L) як індикаторної. В основу методу покладена лінійна залежність сумарного світіння, виникаючого в індикаторній реакції ХЛ окиснення H_2L , від вмісту БП.



Експериментально встановлено оптимальні умови та порядок змішування реагентів для даної ХЛ системи. За оптимальних умов сумарне світіння ($\Sigma_{ХЛ}$) пропорційне концентрації БП в інтервалі 1.0–20.0 мкмоль/л. З використанням методу найменших квадратів було розраховано регресійні характеристики градувального графіка ($\Delta\Sigma_{ХЛ}=(12.8\pm 1.1)C_s^*$ ($r=0.996$), де $\Delta\Sigma_{ХЛ}$ це різниця між $\Sigma_{ХЛ}$ за 2хв у робочому досліді та $\Sigma_{ХЛ}$ за той же час у холостому досліді, за відсутності БП, ум. од, c – концентрація БП, мкмоль/л; $S_b=0.46$; $S_a=4.5$; $LOQ=2.6$ мкмоль/л, $*y=bC_s+a$). Виявлений активуючий вплив ГП в ХЛ реакції окиснення H_2L БП у лужному середовищі, дозволив опрацювати методику кількісного визначення БП у лікарській формі методом хемілюмінесценції у дискретному режимі. Брїй 30, ЕДТА, карбомер 940, які входять до складу препарату в регламентованих кількостях, не заважають аналізу. Нижня межа визначуваних концентрацій c_n становить 3.5 мкмоль/л. Препарат «Угресол» лосьйон 10% містить $9.97\pm 2.22\%$ $C_{14}H_{10}O_4$, у перерахунку на безводний бензоїлу пероксид ($RSD=1.79\%$, $\delta=0.46\%$ (в порівнянні зі стандартним методом)).