

# Вибір оптимальних умов виробництва кишковорозчинних таблеток на основі гігроскопічної субстанції адеметионін 1,4-бутандіонсульфонату

Бурдак К.С.<sup>1</sup>, Ярних Т.Г.<sup>2</sup>., Борщевська М.І.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ПАТ «Фармак», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

[K.Burdak@farmak.ua](mailto:K.Burdak@farmak.ua)

Використання гігроскопічних субстанцій у виготовленні таблеток значно ускладнює процес виробництва. Діюча речовина таблетки типу «Гептрал» - адеметионін 1,4-бутандіонсульфонат. Вона є субстанцією гігроскопічною, котра складає майже 90% від маси таблетки. Тому при розробці технології отримання твердої лікарської форми важливо було підібрати умови, котрі забезпечували б збереженість фізико-хімічних властивостей субстанції. Такими умовами є контроль відносної вологості та температури з початкових етапів виробництва (зважування, просіювання, перемішування тощо). Одержані препарати досліджувалися за допомогою інфрачервоної спектроскопії (інфрачервоний Фур'є спектрометр Nicolet IS50 Thermo), диференційної скануючої калориметрії (прилад Q2000 TA Instruments). Отримані результати порівнювалися з даними, одержаними при вивченні препарату-порівняння «Гептрал» (ф. «Abbott SpA», Італія). В результаті проведених досліджень, було встановлено, що найкращими умовами одержання препарату є відносна вологість повітря 20% та температура +20°C. Спектри інфрачервоного поглинання (рис.1.) препаратів співпадають за частотним положенням характеристичних смуг. Смуги в області 3600-3200  $\text{cm}^{-1}$  та 1800-1500  $\text{cm}^{-1}$ , що відповідають коливанням О-Н груп, повністю співпадають як за частотним положенням, так і за інтенсивністю.

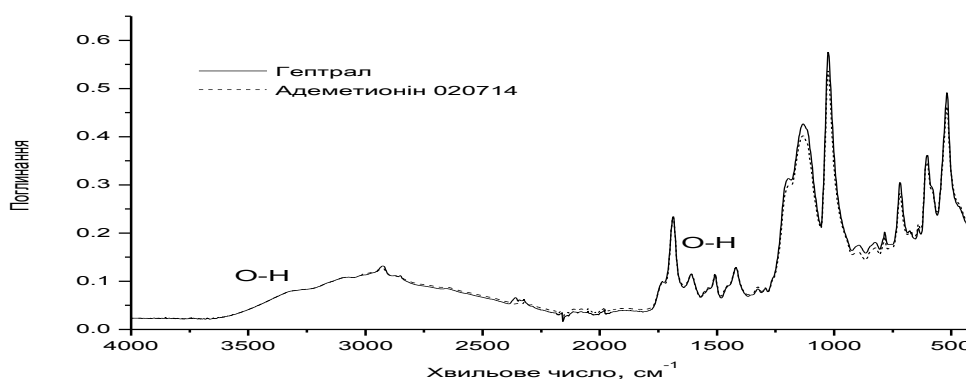


Рис. 1 Спектри інфрачервоного поглинання

Таким чином, отриманий нами препарат повністю ідентичний оригінальному за компонентним складом та містить однакову кількість води. Це свідчить про те, що підібрані умови виробництва забезпечують отримання препарату належної якості.