

МІКРОКАПСУЛЮВАННЯ ВОДОРОЗЧИННИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Витяганець Т.В.

Науковий керівник – проф. кафедри «Органічні і фармацевтичні технології»,

док. хім. наук Куншенко Б.В.

Біологічно активні речовини (БАР) — це сполуки, які внаслідок своїх фізико-хімічних властивостей мають певну специфічну активність, змінюють каталітичну (ферменти, вітаміни, коферменти), енергетичну (вуглеводи, ліпіди), пластичну (вуглеводи, ліпіди, білки), регуляторну (гормони, пептиди) або іншу функцію в організмі. Біологічно активні речовини є особливою групою органічних сполук. Вони регулюють процеси обміну речовин, росту і розвитку організмів, слугують для захисту чи впливу на особин свого чи інших видів. Основними функціями БАР є: клітинний обмін речовин в організмі; перетворення речовин; синтез необхідних речовин; каталізація біореакцій в організмі. Головним джерелом надходження БАР в організм є ліки, харчові та інші продукти.

Досліджувалася можливість мікрокапсулювання водорозчинних БАР у оболонку з триацетилцелюлози. В літературі описаний процес мікрокапсулювання водорозчинної речовини гідрохлорида N-бензолморфоліна методом простої коацервації. Середній розмір отриманих мікрокапсул – 2 мкм. Даний спосіб дозволяє досягти практично 100%-ого ступеня включення гідрохлорида N-бензолморфоліна в мікрокапсулу, вкриту оболонкою з триацетилцелюлози.

Були отримані частинки сферичної форми мікронного розміру, які містили воду в якості наповнювача, оболонка складалася з триацетилцелюлози.

Список використаної літератури:

1. Солодовник В.Д. Мікрокапсулювання. М.: Хімія, 1980. 216 с.
2. Н.В. Букарь, С.Ю. Краснобаева, Е.В. Ильющенко Журнал прикладної хімії, 2008. Т. 81.