

АНОТАЦІЯ

Дослідили фосфатазну активність магній незалежної Ca^{2+} АТФ-ази плазматичної мембрани синаптосом в присутності тіаміну та тіаміну без ГЕР.

Для отримання синаптосомальної фракції було використано метод диференційного центрифугування в градієнті сахарози. Чистоту отриманої фракції перевіряли за допомогою електронної мікроскопії, а визначення фосфатазної активності фіксували за допомогою спектрофотометричного методу, де основним реагентом слугував розчин малахітового зелений і молібдату амонію.

Таким чином, великі концентрації тіаміну вплинули на появу негативного результату гідролазної активності, що можливо пов'язано зі специфічною взаємодією тіаміну та гідролази. Тіамін без ГЕР, навпаки, вплинув на показники активності дуже добре за великих концентрацій та за низьких.

Зрозуміли, що іони Ca^{2+} беруть активну участь в реакції гідролізу АТФ, тому відсутність їх негативно вплинула на рівень активності. Також спостерігалось зниження АТФ-азної активності під час збільшення концентрації тіаміну без ГЕР в відносно безкальцієвому середовищі.

Отже, на основі отриманих результатів, можемо стверджувати, що специфічні взаємодії тіаміна та тіаміна без ГЕР при функціонуванні магній незалежної Ca^{2+} АТФ-ази потребують детальніших досліджень.

Кваліфікаційна робота викладена на 43 сторінках, ілюстрована 4 малюнками, однією мікрофотографією та 6 графіками. Список використаних джерел включає 47 робіт.

Ключові слова: синаптосоми, фосфатазна активність, тіамін, тіамін без ГЕР, магній незалежна Ca^{2+} АТФ-аза.