

АНОТАЦІЯ

Метою роботи було дослідити взаємодії ендоцитозних білків амфіфізінів з регуляторами цитоскелету WIP та Tau. За допомогою метода ко-імунопреципітації була показана взаємодія між ендоцитозними рекомбінантними білками амфіфізинами, Amph1 і BIN1, та регулятором полімеризації актинового цитоскелету WIP. Методом імунофлуорисцентного аналізу було показано, що WIP та Bin1 ко-локалізуються в сайтах полімеризованого актину, що свідчить про можливу участь досліджуваних білків у процесах полімеризації актину. Також за допомогою цього метода було показано, що білки WIP та Amph1 ко-локалізуються між собою та з клатрин-облямованими везикулами, що свідчить про можливу участь білків у клатрин-опосередкованому ендоцитозі. За допомогою метода GST pull-down була показана взаємодія між повнорозмірними рекомбінантними ізоформами білків Amph1 та Tau. Також за допомогою цього метода було виявлено, що SH3-домен Amph1 взаємодіє з ендogenous ізоформами Tau з лізату мозку миші. Виявлена взаємодія може відігравати важливу роль у перебудовах цитоскелету, адже основною функцією Tau є регуляція полімеризації та стабільності мікротрубочок.

Робота виконана на 58 сторінках та ілюстрована 12 рисунками. Список використаних джерел складає 64 роботи.

Ключові слова: амфіфізини, Amph1, BIN1, WIP, Tau, клатрин-опосередкований ендоцитоз, актин, мікротрубочки, цитоскелет.