

РОЛЬ АКТИН-МИОЗИНОВОГО КОМПЛЕКСА В ДЕПРЕССИИ ХОЛИНОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕЙРОНОВ ВИНОГРАДНОЙ УЛИТКИ НА КЛЕТОЧНОМ АНАЛОГЕ ПРИВЫКАНИЯ

Васильева Н.А.

Руководители: профессор, д.б.н. Пивоваров А.С., асп. Махновский Д. А.

Исследовали участие актин-миозинового комплекса в командных нейронах оборонительного поведения виноградной улитки на динамику амплитуды вызванного ацетилхолином входящего тока на клеточном аналоге привыкания. Для регистрации токов использовали методику двухэлектродной фиксации потенциала на мембране. Ацетилхолин апплицировали локально на сому нейрона с помощью микроионофореза. Обнаружено, что блокаторы актиновых микрофиламентов, цитохалазин Б (5 мкМ) и фаллоидин (0.5 мМ, внутриклеточное введение), а также ингибитор киназы миозина легких цепей, ML-7 (10 мкМ) ослабляют депрессию АХ-тока. Полученные результаты позволили сделать предположение об участии актин-миозинового комплекса в нейронном механизме депрессии холиночувствительности сомы на клеточном аналоге привыкания.