

Моделирование электронного и протонного транспорта в мембранах хлоропластов  
с учетом тиоредоксин-зависимой активации цикла Кальвина–Бенсона и АТР-синтазы

*A. B. Вершубский, С. M. Невьянцев, A. H. Тихонов*

87

Применение методики прижизненного детектирования экспрессии мРНК  
в сочетании с кальциевым имиджингом для исследования нейросетевой активности *in vitro*

*T. A. Мищенко, E. B. Митрошина, T. B. Шишкина, T. A. Астраханова,  
M. B. Прохорова, M. B. Ведунова*

104

Исследование взаимодействия липополисахаридов *Yersinia pseudotuberculosis* и *Yersinia pestis*  
с мембранный макрофага J774 методом силовой спектроскопии с использованием  
оптического пинцета

*A. A. Бывалов, B. L. Кононенко, И. В. Конышев*

115

Визуализация клеток рака яичников пептидом VEGEGEEGEEY

*H. П. Акентьева, C. C. Шушанов*

131

Холинэстераза в секретирующих клетках и изолированных органеллах растений

*B. B. Рощина*

143

Индукционный желчными кислотами выход  $\text{Ca}^{2+}$  из митохондрий печени  
как фактор, препятствующий формированию митохондриальных пор

*E. И. Хорошавина, M. B. Дубинин, A. B. Хохлов, B. N. Самарцев*

150

Новый подход к культивированию иммунокомпетентных клеток

*L. С. Литвинова, B. B. Шуплецова, K. A. Юрова, E. С. Мелащенко,  
O. Г. Хазиахматова, Ю. П. Шаркеев, И. А. Хлусов*

159