

ISSN 0869-8139

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

---

*Приложение*

# РОССИЙСКИЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИМЕНИ И. М. СЕЧЕНОВА



Том 90, № 8  
август 2004

ХІХ СЪЕЗД ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
им. И. П. ПАВЛОВА

Тезисы докладов  
Часть 2

**УРОВЕНЬ АТФ- И  $Ca^{+2}$ -ЗАВИСИМОГО ПРОТЕОЛИЗА В КЛЕТКАХ  
ФЕОХРОМОЦИТОМЫ РС12 ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПЛАЗМИНОГЕНА  
И СТРЕПТОКИНАЗЫ**

© *В. Н. Никандров, Р. И. Гронская, Г. П. Петрусенко*

Институт физиологии НАН Б, г. Минск, Беларусь

*V. N. Nikandrov, R. I. Gronskaya, G. P. Petrusenko. THE LEVEL OF ATP- AND  $Ca^{2+}$ -ACTIVATED PROTEOLYSIS IN PHEOCHROMOCYTOMA PC12 CELLS UNDER THE INFLUENCE OF PLASMINOGEN AND STREPTOKINASE. Institute of Physiology, National Academy of Sciences, Minsk, Belarus.*

Экспозиция клеток РС12 с плазминогеном (Pg 0.01—10 мкг/мл) подавляла АТФ-активируемый протеолиз на 27—50 %. При концентрации его 0.01 или 1 мкг/мл I-кальпаиновая активность в клетках снижалась на 80 % и 65 % соответственно, при 10 мкг/мл — повысилась в 1.5 раза. II-кальпаиновая активность в дозе Pg 0.01 мкг/мл возрастала в 1.8 раза, а при 1.0 или 10 мкг/мл снижалась на 30—40 %. Стрептокиназа (Sk 0.1-2000 МЕ/мл) угнетала АТФ-активируемый протеолиз, а при концентрации 0.1 и 1000 МЕ/мл — I и II кальпаиновую активность. Следовательно, компоненты протеолиза способны оказывать существенное действие на внутриклеточный метаболизм даже при концентрации белков порядка  $10^{-10}$  М.

Рос. физиол. журн. им. И. М. Сеченова. Т. 90. № 8. С. 49, 2004