

ЗМІСТ

МОЛЕКУЛЯРНА БІОФІЗИКА

В.С. Шелковский

- Использование окислительно-восстановительных и агрегационных свойств красителя метиленового синего в нанобиофизических исследованиях 5

БІОФІЗИКА КЛІТИНИ

О.І. Гордієнко, М.О. Баранник, Є.О. Гордієнко

- Роль електростатичних взаємодій у адгезії *Streptococcus thermophilus* на еритроцитах людини в середовищах з різною концентрацією 1:1 електроліту 30

О.І. Гордієнко, М.О. Баранник, Є.О. Гордієнко

- Роль електростатичних взаємодій у адгезії *Streptococcus thermophilus* на еритроцитах людини в середовищах з різною концентрацією 2:1 електроліту 38

МЕДИЧНА ФІЗИКА

О.О.Мартинюк, Л.Ф.Суходуб, Л.Б.Суходуб

- Нанокompозитні матеріали на основі гідроксиапатиту та альгінату натрію: синтез і характеристика 48

БІОФІЗИКА КЛІТИНИ

Е.А. Аверченко, Н.С. Кавок, Ю.В. Никитченко, В.К. Клочков, М.Ю. Малюкина, С.А. Климов, Е.Н. Ткачева, С.Л. Ефимова

- Влияние наночастиц на основе ортованадатов редкоземельных элементов и оксида церия на биоэнергетические процессы в митохондриях гепатоцитов 60

МЕДИЧНА ФІЗИКА

Л.В. Батюк

- Вибір по ROC-кривим вирішувальних правил для діагностичних тестів 68

CONTENTS

MOLECULAR BIOPHYSICS

V.S. Shelkovsky

- Utilization of redox and aggregation properties of methylene blue dye in nanobiophysical investigations 5

CELL BIOPHYSICS

O.I. Gordiyenko, M.O. Barannyk, E.O. Gordiyenko

- The role of electrostatic interactions in the *Streptococcus thermophilus* adhesion on human erythrocytes in media with different 1:1 electrolyte concentration 30

O.I. Gordiyenko, M.O. Barannyk, E.O. Gordiyenko

- The role of electrostatic interactions in the *Streptococcus thermophilus* adhesion on human erythrocytes in media with different 2:1 electrolyte concentration 38

MEDICAL PHYSICS

O.O. Martynyuk, L.F. Sukhodub, L.B. Sukhodub

- Nanocomposite materials based on hydroxyapatite and sodium alginate: synthesis and characteristics 48

CELL BIOPHYSICS

K.A. Averchenko, N.S. Kavok, Yu.V. Nikitchenko, V.K. Klochkov,

M.Yu. Malyukina, S.A. Klimov, E.N. Tkacheva, S.L. Yefimova

- Influence of rare-earth based orthovanadate nanoparticles and cerium oxide on bioenergetic processes in mitochondria of hepatocytes 60

MEDICAL PHYSICS

L.V. Batyuk

- The choice of rules of making decisions for diagnostic tests by ROC-curves 68