

Volume 38 Issue 2 2017

ISSN 0206-4952 (Print)  
ISSN 2412-1312 (Online)



И.И. Мечников

# ИММУНОЛОГИЯ

IMMUNOLOGY

Том 38

2

2017

Издательство "Медицина"

ISSN 0206-4952



[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

### МОЛЕКУЛЯРНАЯ ИММУНОЛОГИЯ И ИММУНОГЕНЕТИКА

**Лебедева Е.С., Багаев А.В., Чулкина М.М., Пичугин А.В., Атауллаханов Р.И.** NF-КВ-, но не Марк-сигнальный путь определяет синергический ответ макрофагов на одновременную активацию двух типов рецепторов TLR4 + NOD2 или TLR9 + NOD2 . . . . .

76

**Рыбкина В.Л., Азизова Т.В., Адамова Г.В., Теплякова О.В., Румянцева А.В., Тепляков И.И.** Особенности генетического полиморфизма антигенов гистосовместимости уральского регионального реестра доноров гемопоэтических стволовых клеток

82

### КЛЕТОЧНАЯ ИММУНОЛОГИЯ

**Сахно Л.В., Шевела Е.Я., Тихонова М.А., Останин А.А., Черных Е.Р.** Влияние депривационного апоптоза на GM-CSF-индуцированную дифференцировку макрофагов . . . . .

87

### ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ

**Саркисян Н.Г., Ронь Г.И., Тузанкина И.А., Хонина Т.Г., Ларionов Л.П., Симбирцев А.С., Дроздова Л.И., Тимченко А.С.** Морфологическая оценка эффективности использования фармакологических композиций на основе кремнийорганического глицерогидрогеля . . . . .

91

### ИНФЕКЦИОННАЯ ИММУНОЛОГИЯ

**Савченко Т.Н., Аleshkin В.А., Афанасьев С.С., Воропаева Е.А., Доброхотова Ю.Э., Кофиади И.А., Макаров О.В., Агаева М.И.** Особенности нарушений микробиоценоза влагалища во время беременности у женщин с герпесвирусной инфекцией . . . . .

96

### ВАКЦИНОЛОГИЯ

**Фирстова В.В., Караулов А.В., Дятлов И.А.** Современные направления разработок противочумных вакцин

100

### ИММУНОПАТОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

**Шульгинова А.А., Ласков В.Б., Быстрова Н.А., Караулов А.В.** Иммунные нарушения при хронической ишемии мозга . . . . .

108

### ОБЗОРЫ

**Круглова Н.А., Филатов А.В.** Метод секвенирования РНК (RNA-SEQ) в иммунологических исследованиях

112

**Пичугин А.В., Багаев А.В., Лебедева Е.С., Чулкина М., Атауллаханов Р.И.** Синергическая продукция цитокинов дендритными клетками в ответ на одновременную активацию парами агонистов различных рецепторов врожденного иммунитета . . . . .

118

**Плехова Н.Г., Кодрашова Н.М., Гельцер Б.И., Котельников В.Н.** Клеточно-молекулярные факторы врожденной защиты и их роль в патогенезе пневмонии . . . . .

124

**Черткова А.И., Славина Е.Г., Заботина Т.Н., Короткова О.В., Шоуа Э.К., Борунова А.А., Жукова Л.Г., Окружнова М.А., Кадагидзе З.Г.** Прогностические и предиктивные иммунологические маркеры эффективности лечения рака молочной железы . . . . .

130

## CONTENTS

### MOLECULAR IMMUNOLOGY AND IMMUNOGENETICS

**Lebedeva E.S., Bagaev A.V., Chulkina M.M., Pichugin A.V., Ataullakhhanov R.I.** NF-КВ-, but not MAPK-signaling pathway determines synergistic response of macrophages to the simultaneous activation of two types receptors TLR4 + NOD2 or TLR9 + NOD2

**Rybkins V.L., Azizova T.V., Adamova G.V., Teplyakova O.V., Rumyantseva A.V., Teplyakov I.I.** Genetic polymorphism of histocompatibility antigens peculiarities in urals regional registry of hematopoietic stem cells donors

### CELL IMMUNOLOGY

**Sakhno L.V., Shevela E.Ya., Tikhonova M.A., Ostanin A.A., Chernykh E.R.** Influence of deprivation apoptosis on GM-CSF-induced macrophage differentiation

87

### IMMUNOMODULATORS

**Sarkisian N.G., Ron G.I., Tuzankina I.A., Khonina T.G., Larionov L.P., Simbirtev A.S., Drozdova L.I., Timchenko A.S.** Morphological evaluation of the effectiveness of the use of pharmaceutical compositions based on silicone glycerokinase

91

### INFECTIOUS IMMUNOLOGY

**Savchenko T.N., Aleshkin V.A., Afanasiev S.S., Voropaeva E.A., Dobrokhотова Yu.E., Kofiadi I.A., Makarov O.V., Agayeva M.I.** Features of microbiocenosis of the vagina during pregnancy in asymptomatic and latent herpes virus infection

### VACCINOLOGY

**Firstova V.V., Karaulov A.V., Dyatlov I.A.** Modern area of antiplague vaccine developments

### IMMUNOPATHOLOGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY

**Shulginova A.A., Laskov V.B., Bystrova N.A., Karaulov A.V.** Immune disorders in chronic cerebral ischemia

108

### REVIEWS

**Kruglova N.A., Filatov A.V.** RNA-SEQ in immunology research

112

**Pichugin A.V., Bagaev A.V., Lebedeva E.S., Chulkina M., Ataullakhhanov R.I.** Synergistic cytokine production by murine dendritic cells in response to their simultaneous activation with pairs of agonists of different innate immune receptors

118

**Plekhova N.G., Kondrashova N.M., Geltser B.I., Kotelnikov V.N.** Cellular and molecular factors of innate defense and its role in the pathogenesis of pneumonia

124

**Chertkova A.I., Slavina E.G., Zabotina T.N., Korotkova O.V., Shoua E.K., Borunova A.A., Zhukova L.G., Okruzhnova M.A., Kadagidze Z.G.** Prognostic and predictive immunologic markers of efficacy of breast cancer treatment