

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра молекулярной биологии

Аннотация к дипломной работе

Бручковская
Кристина Александровна

**Изучение чувствительности эпидемических штаммов вируса гриппа а,
циркулирующих на территории рб в эпидемические сезоны 2011-2012,
2012-2013, 2013-2014 годов к противовирусным препаратам методом пцр
в реальном времени**

Научный руководитель
Грибкова Наталия Васильевна

Минск, 2014

Реферат

Дипломная работа 69 страниц, 28 рисунков, 10 таблиц, 52 источника

Изучение чувствительности эпидемических штаммов вируса гриппа А, циркулирующих на территории РБ в эпидемические сезоны 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 годов к противовирусным препаратам методом ПЦР в реальном времени.

Перечень ключевых слов: вирус гриппа А, противовирусные препараты, амантадин, ремантадин, занамивир, озельтамивир, полимеразная цепная реакция, однонуклеотидный полиморфизм, чувствительность, резистентность.

Цель работы: изучение чувствительности эпидемических штаммов гриппа А к противовирусным препаратам методом ПЦР, циркулирующих на территории РБ в эпидемические сезоны 2011 — 2014 годов методом ПЦР в реальном времени.

Объектом исследования являются вирусы гриппа, циркулирующие на территории республики в эпидемические сезоны 2011/12; 2012/13 и 2013/14 года.

Методы исследования: Молекулярно-генетический (выделение РНК, полимеразная цепная реакция с обратной транскрипцией в реальном времени, полимеразная цепная реакция в реальном времени).

В результате проведенного исследования было проанализировано 300 клинических образцов, полученных от пациентов. В 150 образцах обнаружена РНК вирус гриппа А(Н1N1) и А(Н3N2). Все изоляты вируса гриппа А(Н1N1) оказались чувствительны к озельтамивиру и занамивиру и резистентны к ремантадину. Изоляты вируса гриппа А(Н3N2) чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Рэферат

Дыпломная праца 69 старонак , 28 малюнкаў , 10 табліц , 52 крыніцы

Вывучэнне адчувальнасці эпідэмічных штаммаў вірусу грыпу а, што цыркулююць на тэрыторыі рб у эпідэмічныя сезоны 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 гадоў да супрацьвірусных прэпаратаў метадам пцр ў рэальным часе.

Пералік ключавых словаў: вірус грыпу А, супрацьвірусныя прэпараты, амантадын, рэмантадын, занамівір, озельтамівір, палімеразная ланцуговая рэакцыя, аднуклеотидный палімарфізм, адчувальнасць, рэзістэнтнасць.

Мэта працы: вывучэнне адчувальнасці эпідэмічных штамаў грыпу А да супрацьвірусных прэпаратаў метадам ПЦР, якія цыркулююць на тэрыторыі РБ у эпідэмічныя сезоны 2011 — 2014 гадоў метадам ПЦР ў рэальным часе.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца вірусы грыпу, якія цыркулююць на тэрыторыі рэспублікі ў эпідэмічныя сезоны 2011/12; 2012/13 і 2013/14 года.

Метады даследавання: Маллекулярна-генетычныя (вылучэнне РНК, палімеразная ланцуговая рэакцыя з зваротнай транскрыпцыяй ў рэальным часе, палімеразная ланцуговая рэакцыя ў рэальным часе).

У выніку праведзенага даследавання было прааналізавана 300 клінічных узораў, атрыманых ад пацыентаў. У 150 узорах выяўлена РНК вірусу грыпу А(Н1N1) і А(Н3N2). Усе ізаляты вірусу грыпу А(Н1N1) апынуліся адчувальныя да озельтамівіру і занамівіру і таксама выяўлена рэзістэнтнасць да рэмантадыну. Ізаляты вірусу грыпу А(Н3N2) адчувальныя да озельтамівіру і занамівіру.

Abstract

Diploma work 69 pages, 28 Figures, 10 Tables, 52 source.

Sensitivity studies of epidemic strains of influenza A viruses circulating in the republic of belarus in the epi-pandemic season 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 years antiviral method real-time pcr.

List of key words: influenza A virus, antiviral drugs, amantadine, rimantadine, zanamivir, oseltamivir, polymerase chain reaction, single nucleotide polymorphism, sensitivity, resistance.

Objective: To study the sensitivity of epidemic influenza A strains to antiviral drugs by PCR, circulating on the territory of Belarus in the epidemic season 2011-2014 period by PCR in real time.

Object of research are influenza viruses circulating in the republic in the epidemic season 2011/12; 2012/13 and 2013/14.

Methods: Molecular genetics (RNA isolation, by polymerase chain reaction with reverse transcription real-time polymerase chain reaction in real time).

As a result of analyzes was 300 research clinical samples obtained from patients. In 150 samples of RNA was detected in the influenza A virus (H1N1) and A virus (H3N2). All isolates of influenza A virus (H1N1) have been sensitive to oseltamivir and zanamivir and resistant to rimantadine . Isolates of influenza A virus (H3N2) are sensitive to oseltamivir and zanamivir.