

пия начинает сталкиваться с серьезной проблемой появления вариантов вируса, устойчивых к тем или иным препаратам. Описаны препараты растительного происхождения с различной химической структурой, способные проявлять антивирусную активность на различных стадиях репродукции вируса. Большое разнообразие биологически активных соединений, находящихся в растениях, позволяет рассчитывать на возможность получения новых высокоактивных препаратов, обладающих способностью блокировать различные вирусы, в том числе резистентные к существующим коммерческим химиопрепаратам.

ANTIVIRAL PREPARATIONS OF PLANT ORIGIN

Bogoyavlenskii A.P., Turmagambetova A.S., Berezin V.E.

Institute of Microbiology and Virology, Almaty, e-mail: anpav_63@mail.ru

The search of new biologically active compounds of plant origin for the treatment and prevention of infection diseases immunosuppression remains one of active branch of pharmaceutical research. The basis of antiviral therapy is influence to the virus or its component at a certain stage of reproduction. The practice medicine has quite an impressive arsenal of antiviral agents that inhibit virus replication in any of the three main stages of viral replication. However, antiviral chemotherapy begins to face the serious problem of the appearance of viral variants that are resistant to certain drugs. It is described the preparations of plant origin with different chemical structure, are capable of exhibiting antiviral activity at different stages of viral replication. A wide variety of biologically active compounds presents in the plants can rely on the possibility of obtaining new highly active substances with the ability to block a variety of viruses, including those resistant to existing commercial chemo preparations.

ВЫБОР ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ГИДРОЛИЗАТОВ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ С НИЗКОЙ АЛЛЕРГЕННОСТЬЮ

Борисова Г.В., Новосёлова М.В., Бондарчук О.Н., Малова Ю.С.

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности,
Кемерово, e-mail: galinanikit@yandex.ru

Выбраны ферментные препараты, ведущие к снижению аллергенных свойств молочной сыворотки. Подбор ферментных препаратов для гидролиза сырья проведён на основе анализа литературных данных по специфичности ферментов (сайты гидролиза) с помощью программы PeptideCutter (<http://expasy.org>), а также данных эпитопного картирования аллергенов молочной сыворотки. В полученных гидролизатах каждой фракции определено количество оставшихся эпитопов, сайтов расщепления и свободных аминокислот на примере самой аллергенной фракции β -лактоглобулина (для других фракций наблюдалась аналогичная картина). Наиболее оптимальным с точки зрения остаточной антигенности и содержания свободных аминокислот являются следующие ферменты: Protamex, Alcalase и thermolysin. При анализе негорьких пептидов, выпускаемых компанией DSM, выбран фермент corolase (экзопептидаза). В итоге в процессе исследований выбраны 4 ферментных препарата: Protamex, Alcalase, thermolysin и corolase, которые при оптимальных ферментативных условиях позволят снизить аллергенность гидролизатов молочной сыворотки.

CHOICE ENZYME PREPARATION TO OBTAIN WHEY HYDROLYZATE LOW ALLERGENICITY

Borisova G.V., Novoselova M.V., Bondarchuk O.N., Malova Y.S.

Kemerovo Technological Institute of The Food Industry, Kemerovo, e-mail: galinanikit@yandex.ru

Selected enzymes, leading to a decrease in the allergenic properties of whey. Selection of enzyme preparations for hydrolysis of raw materials based on a review of published data on the specific city of enzymes (hydrolysis sites), using PeptideCutter (<http://expasy.org>), as well as data epitope mapping allergen whey. In the resulting hydrolysates of each fraction determined the number of remaining epitopes cleavage sites and free amino acids in the example of the allergenic fractions β -lactoglobulin (for other factions,

a similar picture). The best in terms of the residual antigenicity and free amino acids are the following enzymes: Protamex, Alcalase and thermolysin. By hydrolysis with proteinase K was observed minimal residual antigenic determinants, but the proteins are hydrolyzed to the high content of free amino acids, which is undesirable. In the analysis is not bitter peptides produced by DSM, selected enzyme corolase (exopeptidase). During the investigation, the four enzyme preparation: Protamex, Alcalase, thermolysin and corolase, which under optimal enzymatic conditions will reduce the allergenicity of whey hydrolysates.

ВИТАМИН В12 И ГЕМОСТАЗ

**Бышевский А.Ш., Волосатов А.А., Карпова И.А., Тарасов Д.Б.,
Шаповалов П.Я., Шаповалова Е.М., Шумкова М.В.**

ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России,
Тюмень, e-mail: tgma@tyumsma.ru

Анализ литературы пяти-шести последних десятилетий позволяет утверждать, что отсутствие, дефицит или избыток витамина В12, обладающего антиоксидантными свойствами, модифицирует липид-пероксидацию в тромбоцитах клетках, синтезирующих или депонирующих ряд факторов, способных инициировать гиперкоагулемию, ускорять внутрисосудистое свертывание крови и снижать или повышать толерантность к тромбину, т.е. изменять способность организма реагировать на тромбин, а также на воздействия, которые ускоряют его образование. В связи с этим сохраняется необходимость продолжать изучение связи между гемостазом и обеспеченностью организма кобаламином, обращая особое внимание на эффекты комбинированных гиповитаминозов – состояний, характерных для многих заболеваний, протекающих с склонностью к тромбофилии или кровотоочивости. Особенно существенно при лечении таких заболеваний, лечебный комплекс которых включают кобаламин в сочетании с другими витаминами.

VITAMIN B12 AND HEMOSTASIS

**Byshevsky A.S., Volosatov A.A., Karpova I.A., Tarasov D.B.,
Shapovalov P.Y., Shapovalova E.M., Shumkova M.V.**

GBOU VPO «Tyumen State Medical Academy» of the Ministry of Health of Russia,
Tyumen, e-mail: tgma@tyumsma.ru

Analysis of the literature of five or six decades suggests that the absence, deficiency or excess of vitamin B12, which has an antioxidant properties, modifies peroxidation of lipids in platelets – cells framework of synthesized synthetic or depositing of factors that can trigger hyperthrombinemia, accelerate the intravascular coagulation of the blood and reduce or increase the tolerance to thrombin, that is, change the ability of the organism to respond to thrombin, as well as the impact of the, which accelerate his education. In this regard, there remains a need to continue to study between hemostasis and security body cobalamin, paying particular attention to the combined effects of hypovitaminosis – conditions that characterize many diseases that occur with a tendency to thrombophilia or bloodthrombosis. Especially substantially in the treatment of such diseases, which include medical complex cobalamin in combination with other vitamins.

ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОСТАНОВКИ И ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Винокуров М.М., Яковлева З.А., Булдакова Л.В., Тимофеева М.С.

ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
Якутск, e-mail: nlv05@mail.ru

Наиболее грозным и самым частым осложнением портальной гипертензии является кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка. Представлены результаты лечения 195