

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Московская международная научно-практическая конференция

БИОТЕХНОЛОГИЯ: ЭКОЛОГИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ

Проводится в рамках Московского международного конгресса
«Биотехнология: состояние и перспективы развития»

Россия, Москва, Новый Арбат, 36/9 (Здание Правительства Москвы)



15 - 17 марта

2010

March, 15 - 17



Под патронажем
Правительства Москвы



Sponsored
by Moscow Government

Russia, Moscow, Novy Arbat, 36/9 (the House of Moscow Government)

The Moscow International Scientific and Practical Conference

BIOTECHNOLOGY: ECOLOGY OF BIG CITIES

Held within the framework of Moscow International Congress
«Biotechnology: State of the Art and Prospects of Development»

CONFERENCE PROCEEDINGS

УДК 663.1+579+577.1

ББК 28.072

Б63

**Московская международная научно-практическая конференция
«БИОТЕХНОЛОГИЯ: ЭКОЛОГИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ»**

материалы Московской международной научно-практической конференции (Москва, 15-17 марта, 2010 г.)
М.: ЗАО «Экспо-биохим-технологии», РХТУ им. Д.И. Менделеева,
2010 – 592 с.

ISBN 5-7237-0372-2

УДК 663.1+579+577.1

ББК 28.072

ISBN 5-7237-0372-2

Настоящие МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ созданы на основании информации, предоставленной организаторами, экспонентами и рекламодателями выставки и конгресса. Материалы тезисов публикуются в авторской версии. Организаторы не несут ответственности за неточности и упущения в названиях и адресах, представленных в данном сборнике.

**The Moscow International Scientific and Practical Conference
«BIOTECHNOLOGY: ECOLOGY OF BIG CITIES»**

Proceedings of The Moscow International Scientific and Practical Conference

(March 15-17, 2010, Moscow, Russia)

Moscow: JSC “Expo-biochem-technologies”, D.I. Mendeleyev University
of Chemistry and Technology of Russia,
2010 – 592 p.

ISBN 5-7237-0372-2

This CONFERENCE PROCEEDINGS is issued by order of organizers of exhibition and congress on the basis of information given by exhibitors and advertisers. The abstracts materials are published in author's version. The Organizers do not bear responsibility for any errors or omissions regarding the names and addresses of the congress participants, presented in the collection.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Хамзина Е. Ю., Ганиев И. М., Кириллова Ю. М., Бадрутдинов Н. В.

ФГУ «Федеральный центр токсикологической и радиационной безопасности - вниви»,

vnivi@mail.ru

Сыворотка крови животных является отходом, получаемым при их убое на мясокомбинате, и должна подвергаться утилизации. Однако, она - эффективная биодобавка в питательные среды для культивирования клеток в вирусологии и биотехнологии (Л.П. Дьяконов, 2009; Ганиев И.М. и др., 2005, 2006). В иностранной литературе имеются единичные данные об использовании сыворотки крови кроликов при культивировании перевиваемых культур клеток, тогда как в РФ она практически не применяется (Л.П. Дьяконов, 2009).

Согласно данным изучения биохимических показателей сыворотки крови кроликов установлено, что по своему качественному составу она не уступает сыворотки крови крупного рогатого скота (КРС). В ходе проведенных экспериментов нами было показано, что сыворотка крови кроликов от мужских особей оказывала наибольшее ростстимулирующее действие на культуры клеток MDBK, BHK, LEK, SPEV, VERO при добавлении в питательную среду и по своей биологической активности она незначительно уступает сыворотке крови КРС.

При репродукции реовируса тип 1 вакцинного штамма «Lang» на культуре клеток VERO, выращенной на питательной среде с использованием сыворотки крови самок кроликов титр реовируса был выше контроля и соответствовал титру вируса, полученному при добавлении в среду сыворотки крови плодов коров. В то же время титр реовируса при культивировании с использованием сыворотки крови кроликов мужских особей был значительно ниже контроля.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о возможности использования сыворотки крови кроликов в качестве добавок в питательные среды для культивирования клеток, и репродукции на них реовируса тип 1 вакцинного штамма «Lang» с целью производства вакцины для животноводства. Сыворотка крови кроликов является менее дорогостоящим компонентом питательных сред и имеет ряд преимуществ по сравнению с сывороткой КРС, в связи с отсутствием специфических антител к возбудителям заболеваний КРС.

USE OF WASTE OF THE MEAT INDUSTRY FOR RECEPTION OF TREATMENT-AND-PROPHYLACTIC PREPARATIONS**Khamzina E.U, Ganiev I.M, Kirillova J.M., Badruttinov N.V.***Federal Centre of Toxicological and Radiation safety of animals – vnivi, vnivi@mail.ru*

Serum of blood of animals is, a being withdrawal received at their slaughter on a meat-packing plant, is the effective bioadditive in nutrient mediums for cultivation of cells in virology and biotechnology (L.P.Deaconov, 2009; Ganiev I.M., etc., 2005, 2006). In the foreign literature there are individual data about use of blood serum of rabbits at cultivation of intertwined cultures of cells whereas in the Russian Federation it practically is not applied (L.P.Deaconov, 2009).

According to data of studying of biochemical parameters of rabbits blood of sera is established, that on the qualitative structure it does not concede to some blood sera of cattle. During the lead experiments it has been shown by is, that rabbits blood serum from males render the greatest growth – stimulating action on cultures of cells MDBK, BHK, LEK, SPEV, VERO at addition in a nutrient medium and on the biological activity it slightly concedes to serum of cattle.

At a reproduction of reovirus of type 1 vaccine strain «Lang» on the culture of cells VERO which has been grown up on a nutrient medium with use of blood sera of rabbits fetalis a titer of reovirus was above the control and corresponded to the titer of a virus received at addition on medium of blood serum fetuses of cows. At the same time the titer reovirus at cultivation with use of blood sera of rabbits of males was considerably below the control.

Thus, obtained data testify to an opportunity of use of blood sera of rabbits as additives in nutrient mediums for cultivation cells and a reproduction on them reovirus a type 1 vaccine strain «Lang» with the purpose of manufacture of a vaccine for animal husbandry. Blood of serum rabbits is less expensive component of nutrient mediums and has a number of advantages in comparison with serum of cattle, in connection with absence of specific antibodies to activators of diseases cattle.