

Поиск заимствованных изображений: новая технология системы Антиплагиат

Юрий Викторович Чехович, к.ф.-м.н.

Исполнительный директор компании Антиплагиат

Система «Антиплагиат»

Система «Антиплагиат» – российская разработка, предназначенная для проверки текстовых документов на наличие в них заимствований.

Система разработана в 2005 году и представлена пользователям на сайте www.antiplagiat.ru.

Миссия компании Антиплагиат – повышение качества образования и науки в России и за рубежом.

Текстовые документы – это не только текст

Библиография Цитаты Код программ

Формулы Изображения

Текс Данные

Т Идеи





В течение 16 лет, отвечая на вопрос, что проверяет система «Антиплагиат», мы отвечали:
только текст.

В 2021 году мы
разработали сервис обнаружения
заимствованных изображений

Заимствование изображений

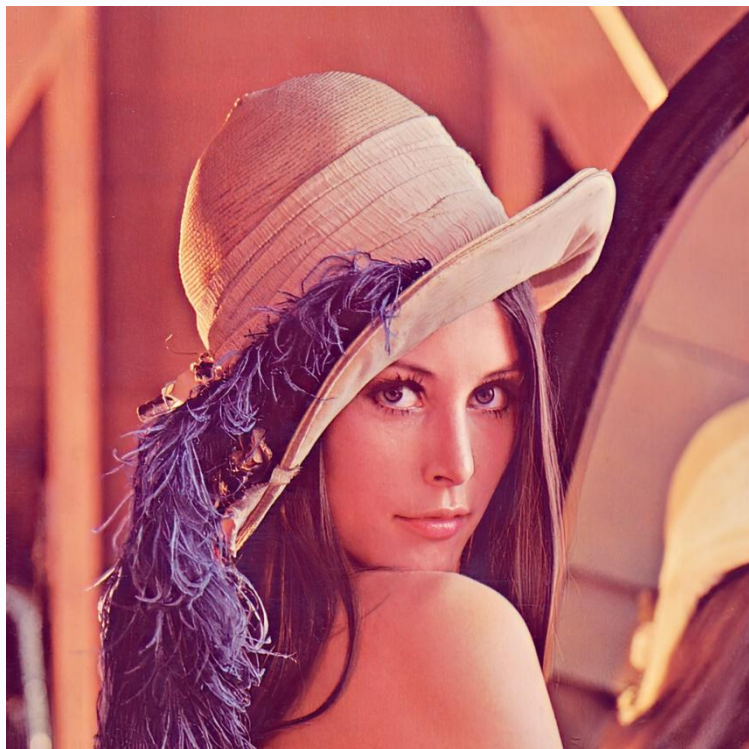
Условия использования изображений в целом строже, чем условия использования текста

Необходимо обладать правами на изображение или иметь письменное разрешение на использование изображения в статье

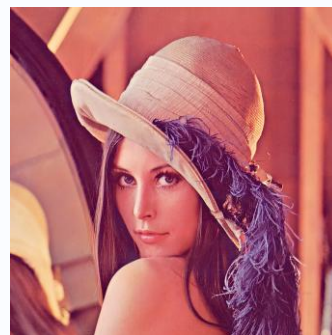
Можно использовать изображения распространяемые под открытыми лицензиями

Во всех случаях использования заимствованных изображений необходимо указывать ссылку на правообладателя

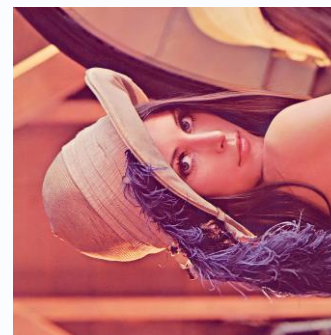
Изображения при заимствовании искажают



Оригинальное изображение Лины Сёдерберг
Автор: Playboy - <http://sipi.usc.edu/database/>,
Добросовестное использование,
<https://ru.wikipedia.org/w/index.php?curid=973786>



Зеркало



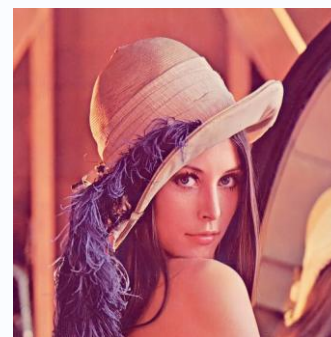
Поворот



Кадрирование



Цвета



Качество



Пропорции

Технические требования


На входе: документ для проверки на заимствования, который может включать одно или несколько изображений


На выходе: информация об источниках в которых найдены похожие изображения


База поиска: сотни миллионов (в перспективе – десятки миллиардов) изображений

*Проект поддержан Фондом содействия (договор 582ГРНТИС5/63449 от 23.11.2020)


Поиск заимствованных изображений


**АНТИПЛАГИАТ**
ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

**Sk**
Реестр
отечественного ПО




Проверка документов

ЭКСПЕРТ 
yury.chekhovich@gmail.com







 МЕНЮ ru ▾


ГЛАВНАЯ / КАБИНЕТ / РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ

Оригинальность 81,39%	Заимствования 18,61%	Цитирования 0%	Самоцитирования 0%
-----------------------	----------------------	----------------	--------------------

 Проверка текста происходила с учетом поиска перефразирований. Дословные и перефразированные заимствования маркируются как заимствования и в отчете включаются в процент заимствований. Чтобы отключить перефразирования, перепроверьте документ без галочки "Искать перефразирования".

[ПОЛНЫЙ ОТЧЕТ](#) [КРАТКИЙ ОТЧЕТ](#) [ИСТОРИЯ ОТЧЕТОВ](#) [РАСПЕЧАТАТЬ](#) [ВЫГРУЗИТЬ](#) [СОЗДАТЬ ССЫЛКУ](#)

-  Свойства документа
-  Структура документа
-  **Поиск по изображениям** NEW
-  Параметры проверки
-  Текстовые метрики
-  Статистика по документу

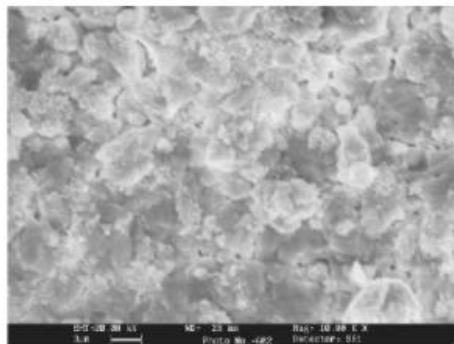
 Система "Антиплагиат" может обнаруживать заимствования по изображениям в документах. Алгоритм помогает бороться с заимствованиями изображений из других документов даже с учетом их видоизменений.

[ИСКАТЬ ЗАИМСТВОВАНИЯ](#)

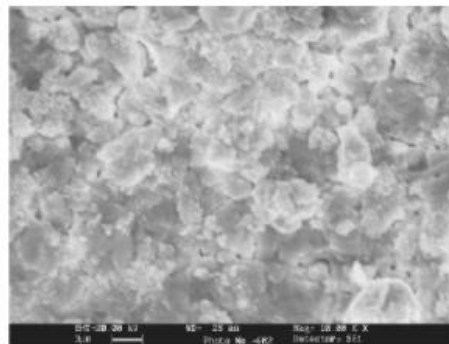
ИЗОБРАЖЕНИЯ ?

Изображение 1	с.1
Изображение 2	с.10
Изображение 3	с.10
Изображение 4	с.10

Изображение из документа



Изображение из источника



РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНЕНИЯ

Оценка схожести изображения

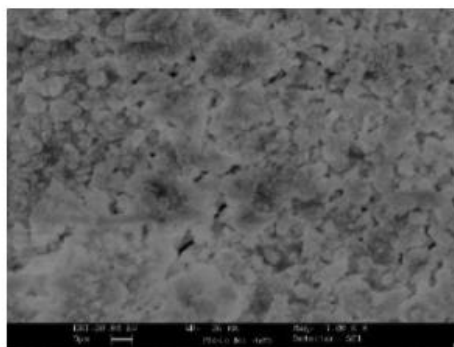


Информация об источнике:

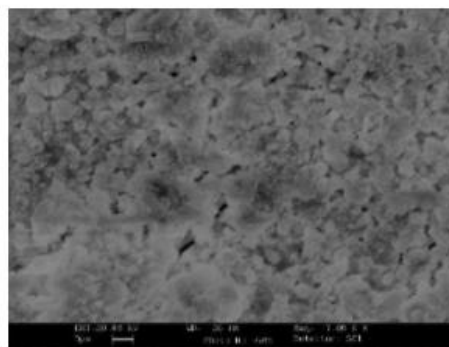
Benzene and Toluene Vapor Sensing Properties of Sr(II)-added Barium Aluminate Spinel Composites, с.10
http://www.sensorsportal.com/HTML/DIGEST/september_08/P_33_0.pdf

ИЗОБРАЖЕНИЕ 3 С.10

Изображение из документа



Изображение из источника



РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНЕНИЯ

Оценка схожести изображения

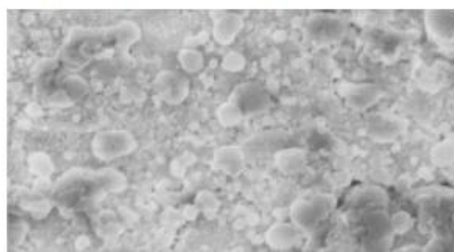


Информация об источнике:

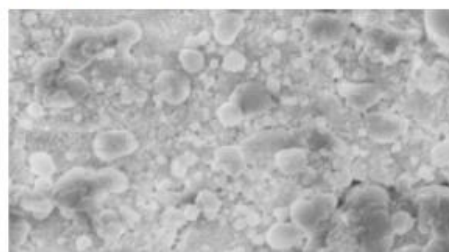
Benzene and Toluene Vapor Sensing Properties of Sr(II)-added Barium Aluminate Spinel Composites, с.10
http://www.sensorsportal.com/HTML/DIGEST/september_08/P_33_0.pdf

ИЗОБРАЖЕНИЕ 4 С.10

Изображение из документа



Изображение из источника



РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНЕНИЯ

Оценка схожести изображения

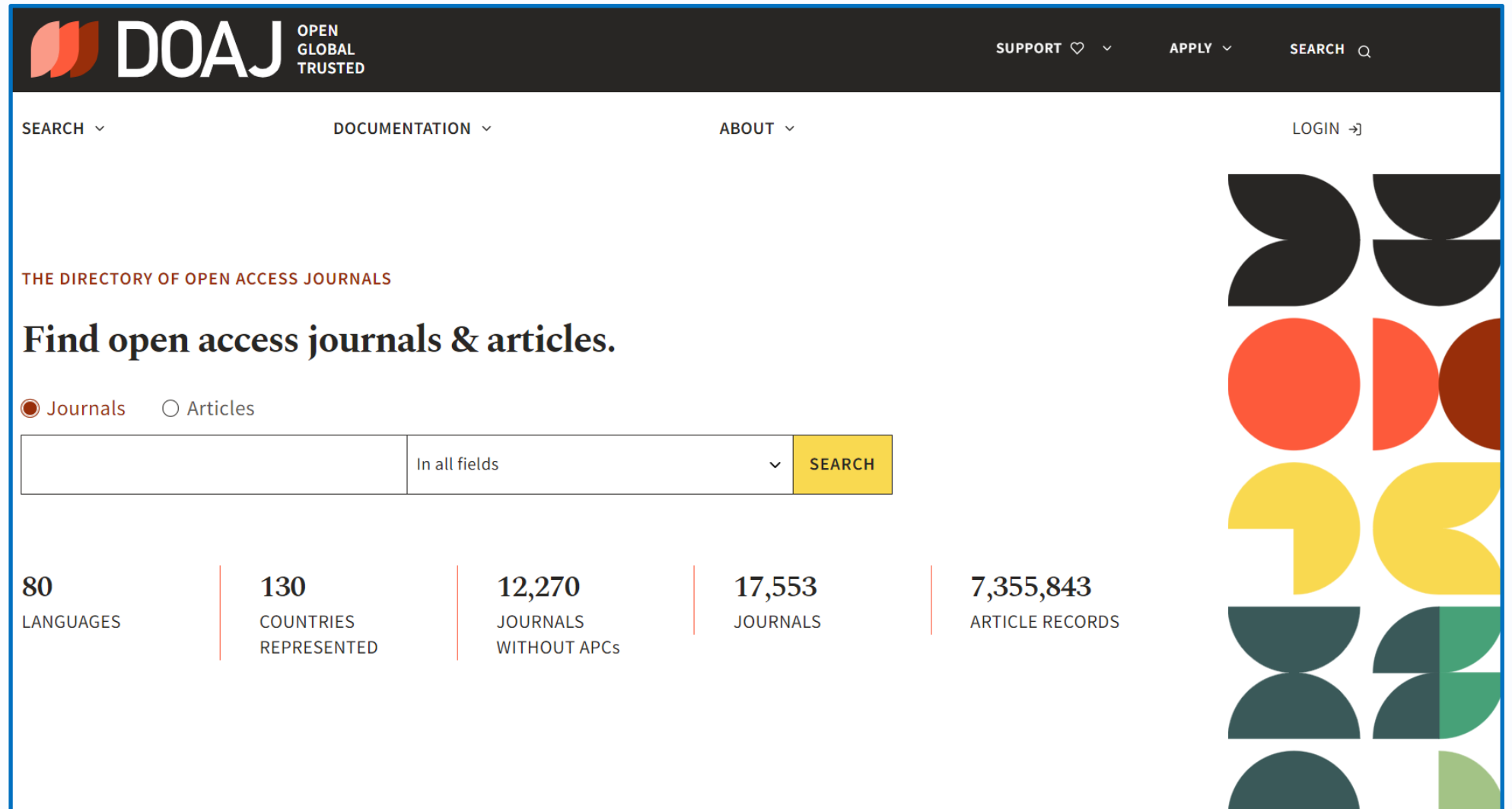


Информация об источнике:

Benzene and Toluene Vapor Sensing Properties of Sr(II)-added Barium Aluminate Spinel Composites, с.10

Эксперимент по проверке качества поиска

Данные



The screenshot shows the DOAJ (Open Access Journals) website. At the top, there is a navigation bar with the DOAJ logo and the text "OPEN GLOBAL TRUSTED". To the right of the logo are links for "SUPPORT", "APPLY", and "SEARCH". Below the navigation bar, there are links for "SEARCH", "DOCUMENTATION", "ABOUT", and "LOGIN". The main heading reads "THE DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS" followed by "Find open access journals & articles." Below this, there are radio buttons for "Journals" (selected) and "Articles". A search bar is present with a dropdown menu set to "In all fields" and a yellow "SEARCH" button. At the bottom, there are five statistics: 80 LANGUAGES, 130 COUNTRIES REPRESENTED, 12,270 JOURNALS WITHOUT APCs, 17,553 JOURNALS, and 7,355,843 ARTICLE RECORDS. On the right side of the page, there is a decorative graphic consisting of a grid of colorful, stylized shapes.

DOAJ OPEN GLOBAL TRUSTED

SUPPORT ▾ APPLY ▾ SEARCH 🔍

SEARCH ▾ DOCUMENTATION ▾ ABOUT ▾ LOGIN →

THE DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

Find open access journals & articles.

Journals Articles

In all fields ▾ SEARCH

80 LANGUAGES | 130 COUNTRIES REPRESENTED | 12,270 JOURNALS WITHOUT APCs | 17,553 JOURNALS | 7,355,843 ARTICLE RECORDS

Эксперимент по проверке качества поиска

Результаты	Статей обработано	
	1,970,703	
	Изображений помещено в индекс	6,081,847
	Найдено случаев заимствования	43,202

Примеры



Пример 1

Development of a nanoliposomal formulation of erlotinib for lung cancer and in vitro/in vivo antitumoral evaluation

This article was published in the following Dove Press journal:
Drug Design, Development and Therapy

Xiao Zhou
Hui Tao
Kai-Hu Shi

Department of Cardiothoracic
Surgery, The Second Hospital of Anhui
Medical University, Hefei, People's
Republic of China

Abstract: The aim of this study was to develop PEGylation liposomes formulations of erlotinib and evaluate their characteristics, stability, and release characteristics. The average particle sizes and entrapment efficiency of PEGylation erlotinib liposomes are 102.4 ± 3.1 nm and $85.3\% \pm 1.8\%$, respectively. Transmission electron microscopy images showed that the liposomes dispersed well with a uniform shape and no changes during the storage. The in vitro drug-release kinetic model of erlotinib release from the PEGylation liposomes in phosphate-buffered saline fit well with the Higuchi equation. In vitro anticancer activity assay showed that

Zhou X, Tao H, Shi KH. Development of a nanoliposomal formulation of erlotinib for lung cancer and in vitro/in vivo antitumoral evaluation. *Drug Des Devel Ther.* 2018;12:1-8 <https://doi.org/10.2147/DDDT.S146925>

Table 3 Pharmacokinetic parameters of erlotinib after intravenous administration of free drug, liposomes, and PEGylation liposomes to rats (n=6)

Parameter	Intravenous administration		
	Free drug	Liposomes	PEGylation liposomes
$t_{1/2}$ (min)	28.9±8.3	92.7±10.1*	96.8±11.2*
AUC ₀₋₁₂₀ (µg·min/mL)	168.8±18.3	574.3±65.3*	792.5±78.6*
AUC _{0-∞} (µg·min/mL)	186.7±19.6	625.5±72.7*	898.5±82.4*
MRT (min)	29.2±8.7	89.5±9.6*	92.7±10.1*
CL (L/kg/min)	0.21±0.11	0.09±0.05*	0.07±0.03*

Notes: *p<0.05 versus free drug.
Abbreviations: AUC, area under the curve calculated to the last measured concentration; AUC_{0-∞}, area under the curve from time 0 extrapolated to infinite time; CL, clearance; MRT, mean residence time; $t_{1/2}$, half-life.

showed that the blank liposomes had lower cellular cytotoxicity and that the cellular cytotoxicity of erlotinib liposomes increased significantly at the same incubation condition, which should contribute to the increased intracellular drug concentration by the transportation of liposomes. The two liposomes of erlotinib (with or without PEGylation) exhibited a similar cellular cytotoxicity at the same concentration with no significant difference. Pharmacokinetic results indicated that erlotinib-loaded PEGylation liposomes can significantly change the pharmacokinetic behavior of drugs and improve the drug bioavailability nearly 2 times compared to the ordinary liposomes.

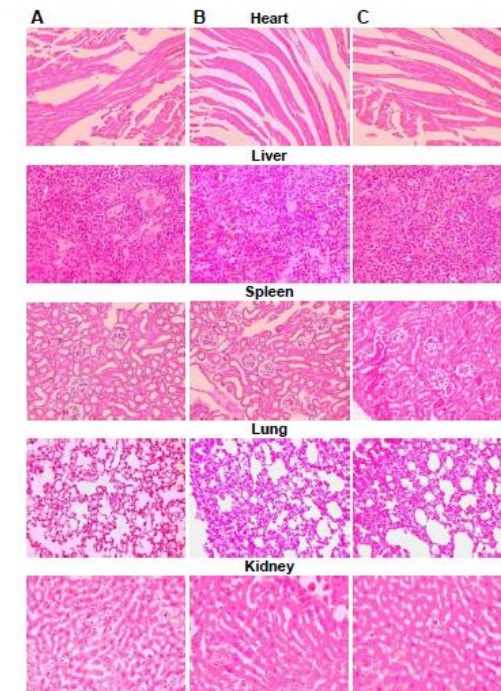


Figure 5 Histopathological studies of the heart, liver, spleen, lung, and kidney.
Notes: (A) Free drug; (B) erlotinib liposomes; (C) PEGylation erlotinib liposomes. Magnification ×5,000.

Development of a nanoliposomal formulation of erlotinib for lung cancer and in vitro/in vivo antitumoral evaluation

This article was published in the following Dove Press journal:
Drug Design, Development and Therapy

Xiao Zhou
Hui Tao
Kai-Hu Shi

Department of Cardiothoracic Surgery, The Second Hospital of Anhui Medical University, Hefei, People's Republic of China

Abstract: The aim of this study was to develop PEGylation liposomes formulations of erlotinib and evaluate their characteristics, stability, and release characteristics. The average particle sizes and entrapment efficiency of PEGylation erlotinib liposomes are 102.4 ± 3.1 nm and $85.3\% \pm 1.8\%$, respectively. Transmission electron microscopy images showed that the liposomes dispersed well with a uniform shape and no changes during the storage. The in vitro drug-release kinetic model of erlotinib release from the PEGylation liposomes in phosphate-buffered saline fit well with the Higuchi equation. In vitro anticancer activity assay showed that

Zhou X, Tao H, Shi KH. Development of a nanoliposomal formulation of erlotinib for lung cancer and in vitro/in vivo antitumoral evaluation. *Drug Des Devel Ther.* 2018;12:1-8 <https://doi.org/10.2147/DDDT.S146925>



Table 3 Pharmacokinetic parameters of erlotinib after intravenous administration of free drug, liposomes, and PEGylation liposomes to rats (n=6)

Parameter	Intravenous administration		
	Free drug	Liposomes	PEGylation liposomes
$t_{1/2}$ (min)	28.9±8.3	92.7±10.1*	96.8±11.2*
AUC_{0-24} ($\mu\text{g}\cdot\text{min}/\text{mL}$)	168.8±18.3	574.3±65.3*	792.5±78.6*
$AUC_{0-\infty}$ ($\mu\text{g}\cdot\text{min}/\text{mL}$)	186.7±19.6	625.5±72.7*	898.5±82.4*
MRT (min)	29.2±8.7	89.5±9.6*	92.7±10.1*
CL ($\text{L}/\text{kg}/\text{min}$)	0.21±0.11	0.09±0.05*	0.07±0.03*

Notes: * $p < 0.05$ versus free drug.
Abbreviations: AUC_{0-24} , area under the curve calculated to the last measured concentration; $AUC_{0-\infty}$, area under the curve from time 0 extrapolated to infinite time; CL, clearance; MRT, mean residence time; $t_{1/2}$, half-life.

showed that the blank liposomes had lower cellular cytotoxicity and that the cellular cytotoxicity of erlotinib liposomes increased significantly at the same incubation condition, which should contribute to the increased intracellular drug concentration by the transportation of liposomes. The two liposomes of erlotinib (with or without PEGylation) exhibited a similar cellular cytotoxicity at the same concentration with no significant difference. Pharmacokinetic results indicated that erlotinib-loaded PEGylation liposomes can significantly change the pharmacokinetic behavior of drugs and improve the drug bioavailability nearly 2 times compared to the ordinary liposomes.

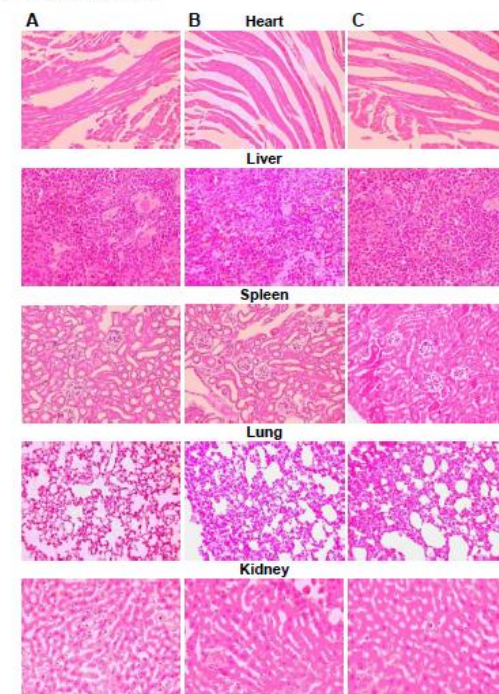


Figure 5 Histopathological studies of the heart, liver, spleen, lung, and kidney.
Notes: (A) Free drug; (B) erlotinib liposomes; (C) PEGylation erlotinib liposomes. Magnification $\times 5,000$.

evaluation containing

378

. A novel platinum in vitro/vivo

1722

Пример 2

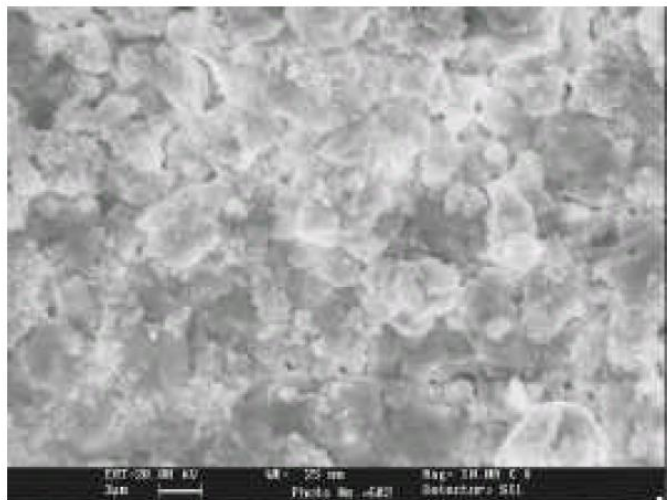


Fig. 5c. SEM image of MgSA6 composite.

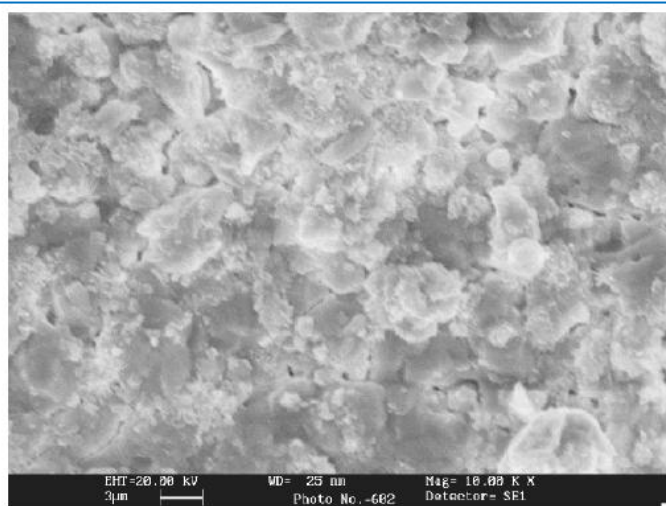
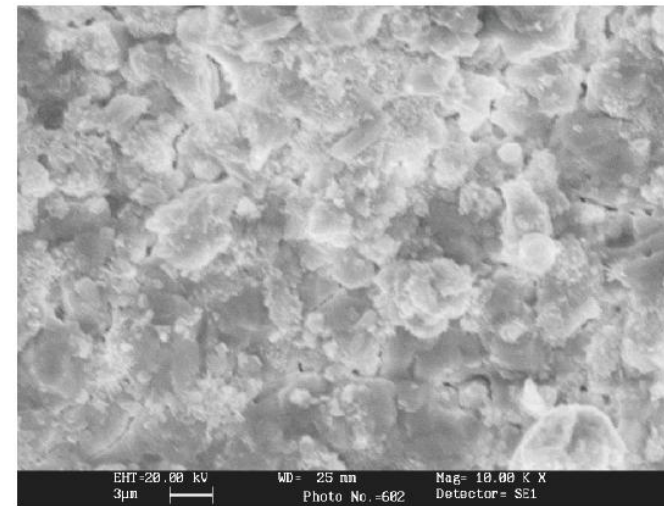


Fig. 5c. SEM image of ZnSA6 composite.



(c)

Fig. 3. SEM image of a) BaSA1, b) BaSA5 and c) SA composite.

J. JUDITH VIJAYA, L. JOHN KENNEDY, G. SEKARAN, K.S. NAGARAJA
Methanol Sensing Behavior of Strontium(II) Added MgAl₂O₄ Composites Through Solid-State Electrical Conductivity Measurements
Sensors & Transducers Journal, Vol.74, Issue 12, December 2006, pp.864-873

J. JUDITH VIJAYA, L. JOHN KENNEDY, G. SEKARAN, K.S. NAGARAJA
Synthesis, Characterization and Acetone Sensing Properties of Novel Strontium(II)-added ZnAl₂O₄ Composites
Sensors & Transducers Journal, Vol.76, Issue 2, February 2007, pp.1008-1017

B. Jeyaraj, L. John Kennedy, G. Sekaran and J. Judith Vijaya
Benzene and Toluene Vapor Sensing Properties of Sr(II)-added Barium Aluminate Spinel Composites
Sensors & Transducers Journal, Vol. 96, Issue 9, September 2008, pp. 68-80

Завершая...

Участвуйте в вебинарах компании Антиплагиат

<http://www.antiplagiat.ru/training/>



<p>вт 5 апреля 2022 11:00 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОЛЬГА БЕЛЕНЬКАЯ</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>базовый</p> <p>Внедрение системы «Антиплагиат» в организации: 7 простых шагов</p> <p>Всем специалистам, ответственным за организацию проверок работ на заимствования</p> <p>ПОДРОБНЕЕ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ</p>	<p>ср 6 апреля 2022 11:00 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОЛЬГА ФИЛИППОВА</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>базовый</p> <p>Знакомство с системой «Антиплагиат». Часть 1. Начала</p> <p>Начинающим и новым пользователям системы «Антиплагиат»</p> <p>ПОДРОБНЕЕ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ</p>	<p>ср 13 апреля 2022 11:00 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОКСАНА МОЛЧАНОВА</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>экспертный</p> <p>Взаимодействие «Преподаватель-Студент» в системе «Антиплагиат.ВУЗ»</p> <p>Администраторам, специалистам УМО и отделов информационно-образовательных технологий</p> <p>ПОДРОБНЕЕ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ</p>
<p>чт 14 апреля 2022 11:00 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОЛЬГА ФИЛИППОВА</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>базовый</p> <p>Знакомство с системой «Антиплагиат». Часть 2. Основы работы с отчетом</p>	<p>вт 19 апреля 2022 11:00 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОЛЬГА ФИЛИППОВА</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>экспертный</p> <p>Проверка дипломных работ (ВКР) в системе «Антиплагиат». Мастер-класс онлайн</p>	<p>ср 20 апреля 2022 15:15 Мск</p> <p>Вебинар проводит ОЛЬГА ФИЛИППОВА</p> <p>АНТИПЛАГИАТ</p> <p>базовый</p> <p>Антиплагиат частным пользователям: инструкция по применению</p>

Заявка на подключение

Заполните заявку на коммерческое предложение от компании Антиплагиат

Информация об организации

Название организации*

Введите название...

Сайт*

https://...

Ваши контакты

Имя и фамилия*

Введите имя...

Должность*

Введите должность...

Телефон*

Введите номер, включая код страны и города

E-mail*

Введите e-mail...

Я даю своё согласие на [обработку персональных данных](#)

Я согласен получать информационную рассылку

ОТПРАВИТЬ ЗАЯВКУ

Заявку на подключение можно отправить:

- по электронной почте: sales@antiplagiat.ru
- через форму: <https://www.antiplagiat.ru/corporate/access/full>



Бесплатный тестовый доступ для организаций

Подключите бесплатный тестовый доступ
к корпоративной версии системы Антиплагиат

Закажите тестовый доступ и примите решение

Информация об организации

Название организации*

Введите название...

Сайт*

https://...

Ваши контакты

Имя и фамилия*

Введите имя...

Должность*

Введите должность...

Телефон*

Введите номер, включая код страны и города

E-mail*

Введите e-mail...

Я принимаю условия предоставления тестового доступа** и даю своё согласие на [обработку персональных данных](#)

Я согласен получать информационную рассылку

ОТПРАВИТЬ ЗАЯВКУ

Тестовый доступ можно получить:

- по электронной почте: sales@antiplagiat.ru
- через форму: <https://www.antiplagiat.ru/corporate/access/test>



Спасибо за внимание!

Ваши вопросы

Юрий Чехович,

Исполнительный директор компании Антиплагиат, к.ф.-м.н.

chehovich@antiplagiat.ru

+7 495 223 23 84

8 800 777 81 28