

# شرکت ابتکار نانو صنعت کیمیا پارک علم و فناوری فارس

نام محصول:  
نانو رنگ آنتی باکتریال

ارائه دهنده:  
یوسف امرالهی



## مقدمه

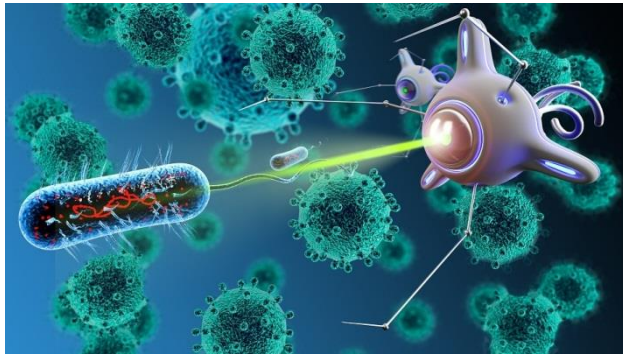
- محیط و شرایط قرارگیری سطوح مختلف می‌توانند موجب رشد و تکثیر باکتری‌ها گشته و همچنین در مقاوم‌سازی آن‌ها در برابر مواد ضدعفونی‌کننده مؤثر باشند.
- در صنایع غذایی مهم‌ترین عوامل ایجادکننده عفونت‌ها و مسمومیت‌های غذایی باکتری‌ها هستند.
- فن‌آوری نانو باعث بوجود آمدن انقلابی شگرف در تولید مواد آنتی‌باکتریالی است که دارای مزایای بسیار زیادی نسبت به مواد شیمیایی می‌باشد.





## معرفی محصول

- ▶ این ماده با استفاده از تکنولوژی نانو با ایجاد سطوح پاک و عاری از آلودگی از رشد انواع و اقسام باکتری‌ها جلوگیری و در نتیجه انواع بیماری‌ها تا حد زیادی جلوگیری نموده و کمک شایانی به بهداشت و سلامت فردی و عمومی می‌نماید.
- ▶ این محصول که به وسیله عامل موثر ضد باکتری/قارچ نانو صفحات نقره تقویت شده است نسبت به طیف وسیعی از باکتری‌های هوازی و بی‌هوازی و قارچ‌های ایده‌آل است.



- ▶ این ترکیبات به واسطه سطح مقطع گسترده‌تر و فعال‌تر خود، شدت و سرعت عمل بیشتری را در زمینه‌ی از بین بردن باکتری‌های شایع نشان می‌دهند.
- ▶ آزمایش‌های انجام گرفته بر روی آن نشان از حذف ۹۹/۹۹۹۹ درصدی باکتری‌های شایع از جمله اشریشیاکلی و استافیلوکوکوس بر طبق استاندارد ۱۰۹۰۰ را دارد.



## خصوصیات

1. مقاومت در برابر انواع میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا، باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها و جلبک‌ها
2. تصفیه‌کننده هوا (فوتوکاتالیست و مقاوم در برابر اشعه‌ی ماورای بنفش)
3. سمیت سلولی و ژنتیکی ندارد.





## گواهی نامه‌ها و استانداردها

1. سیب سلامت (در دست اقدام)
2. تأییدیه دانشگاه علوم پزشکی شیراز
3. تأییدیه دانشگاه شهید بهشتی
4. تأییدیه بیمارستان شهید دستغیب
5. تأییدیه نانو مقیاس از ستاد نانو
6. کارایی آنتی‌باکتریال از آزمایشگاه وزارت بهداشت برای باکتری‌های مطرح شده در ستون 1، تست‌های مؤید موفقولوژی مانند TEM و XRD



# گواهی نامه‌ها و استانداردها



شماره: ۳۱۲-۱۹۱۶۰  
تاریخ: ۹۸/۰۵/۲۷  
نقدار: پرونده

## بسمه تعالی



سرکار خانم محبوبه رستم صولت

مدیرعامل محترم شرکت ابتکار نانو صنعت کیمیا

با سلام و احترام، به اطلاع می‌رساند، با توجه به بررسی انجام شده، محصول "رنگ آکریلیک آنتی‌باکتریال حاوی نانوذرات جهت مصارف ساختمانی" با ضوابط فنی واحد ارزیابی محصولات و استانداردهای ISO/TS 80004 و INSO 21145 مطابقت دارد. لذا به این محصول با کد ۹۸۲۸۲۴ از تاریخ ۹۸/۰۵/۲۷ به مدت یک سال "تأیید آزمایشی نانومقیاس" اعطا می‌گردد. این تأییدیه صرفاً به منظور بهره‌مندی از خدمات حمایتی در راستای کمک به فرآیند تجاری‌سازی صادر شده است و استفاده از این تأییدیه اعتبار دیگری ندارد.

جهت اطلاع از بسته‌های حمایتی کارگروه صنعت و بازار «ستاد ویژه توسعه فناوری نانو» با جناب آقای مجتبی باقری با شماره تلفن ۰۲۱۶۳۱۰۲۳۷۱ تماس حاصل فرمایید. همچنین، برای دریافت خدمات تجاری‌سازی «موسسه خدمات فناوری تا بازار ایرانیان» به سامانه [bizservices.ir](http://bizservices.ir) مراجعه نمایید.



شماره: .....  
تاریخ: .....  
پیوست: ..... برگ ..... صفحه

بسمه تعالی



پارک شیدآیت الله شیب

بسمه تعالی

قابل توجه مراجع ذی صلاح

بدینوسیله به اطلاع می‌رساند ماده آنتی‌باکتریال شرکت ابتکار نانو صنعت کیمیا به شماره ثبت ۴۸۵۴۵، بر روی کشت باکتریایی اشرشیاکلی و پseudomonas آئروژینوزا در تاریخ‌های ۲۸ شهریور ۹۸ و ۳ مهر ۹۸، به مدت ۲۴ ساعت مواجهه، به میزان ۹۸٪ اثر مهارکنندگی را نشان داد. تاثیر این ماده بر روی نمونه‌های انسانی مورد بررسی قرار گرفت و پس از مواجهه با بافت جنین انسان تاثیر سوء قابل مشاهده ای، دیده نشد. نتایج فوق مورد تأیید این مرکز می‌باشد.





# گواهی نامه‌ها و استانداردها

  
 جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

**کمیته کنترل عفونت**  
 باسمه تعالی

شماره: ۹۸/۲۸۹۰۷۵۶  
 تاریخ: ۱۳۹۸/۰۴/۰۵  
 پیوستفاره: ..... برگ: ..... صفحه: .....

**جناب آقای دکتر یونس قاسمی معاون محترم تحقیقات و فناوری**

**موضوع: گواهی محصول**

با سلام و احترام

پیرو تقاضای شرکت‌های برچ و بارو فارس و ابتکار ناتو صنعت کیمیا در رابطه با محصول مشترک رنگ آکریلیک آنتی باکتریال حاوی ناتو ذرات جهت مصارف ساختمانی، به شماره نامه های درخواست ۱۹۱۶۰-۳۱۲ و ۲/۰۱۲ مورخ ۱۳۹۸/۰۷/۱۳ با توجه به استنادات ارائه شده به کمیته کنترل عفونت دانشگاه، محصول مورد نظر با کد محصول ۹۸۲۸۲۴ به شرح استنادات زیر از نظر این کمیته مورد تایید بوده و نامبردگان می توانند نسبت به بازاریابی در استان فارس بنا به ضوابط قانونی اقدام نمایند.

- تاییدیه استاندارد ISO/TS 80004 و INSO 21145 توسط موسسه خدمات فناوری تا بازار
- تاییدیه آزمایشی ناموقیاس اکسید گرافن با کد ISO/TS 80004 توسط موسسه خدمات فناوری تا بازار
- تاییدیه خاصیت آنتی باکتریال بر اساس استاندارد ۱۰۹۰۰ اداره استاندارد بر روی باکتری های *E. coli*، *Staph. aureus*، *Kleb. Pneumoniae*، *P. aeruginosa* توسط آزمایشگاه همکار معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت (آزمایشگاه زیست محصول پرشین)


این گواهی بنا به درخواست شرکت های مذکور صادر شده و این کمیته مسئولیتی در راستای تغییر در کیفیت محصول های آنتی و بازاریابی و یا حمایت فروش محصول نخواهد داشت.

**دکتر امیر امامی**  
**رئیس کمیته اجرایی کنترل عفونت دانشگاه**

  
 م. پزشکیان - دبیر کمیته اجرایی کنترل عفونت دانشگاه

این نامه در توپسون اداری دانشگاه علوم پزشکی شیراز تهیه گردیده است و در خارج از سامانه فوق بدون مهر و امضا اصلی فاقد اعتبار می باشد.

دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
 emami.microbia@gmail.com

  
**آزمایشگاه زیست محصول پرشین**  
**آزمایشگاه همکار معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت**


تاریخ: ۹۸/۰۴/۰۵  
 شماره: ۹۸-الف-۷۸۴

نتیجه آزمون

ایجاد نمونه	شماره استاندارد	حمای گرمخانه گذاری	تاریخ دریافت نمونه	تاریخ انجام آزمون	تاریخ پاسخ
۵۰ mm×۵۰mm	۱-۶۰۰	۲۷°C	۹۸/۰۴/۰۱	۹۸/۰۴/۰۱	۹۸/۰۴/۰۵
نام نمونه	نمونه رنگ آنتی باکتریال / شرکت ابتکار ناتو صنعت کیمیا				
باکتری‌ها	اشرشیاکلی <i>E. coli</i>		استايلوکوکوس اورئوس <i>Staphylococcus aureus</i>		
شماره سويه	ATCC 8739		ATCC 6538		
غلظت پایه تلقیح (CFU/ml)	۲/۷۸۱ <sup>۲</sup>		۲/۶۰۱ <sup>۲</sup>		
مقدار لگاریمی تعدا باکتریهای زیست پذیر بازاری شده از آزمون پلازما (CFU/cm)	۰/۰۲		۰/۰۱		
$(L_{max} - L_{min}) / (L_{max} - L_{min})$	۲/۸۹		۲/۸۲		
تأثیرات لگاریم تعداد باکتریهای زیست پذیر بازاری شده در نمونه آمایش شده پلازما (CFU/cm)	۴/۹		۴/۶۲		
تأثیرات لگاریم تعداد باکتریهای زیست پذیر بازاری شده در نمونه آمایش شده بعد از ۲۴ ساعت (CFU/cm)	۲/۲۷		۱/۴۸		
تأثیرات لگاریم تعداد باکتریهای زیست پذیر بازاری شده در نمونه آمایش شده بعد از ۲۴ ساعت (CFU/cm)	۲/۴۹		۲/۱۴		

فرمول استاندارد:  $R = (U_1 - U_2) / (A_1 - A_2) = U_1 - A_1$   
 بر اساس استاندارد ۱-۹۰۰ مقدار لگاریم تعداد باکتریهای زیست پذیر بازاری شده در نمونه های آمایش شده و نشده پلازما به پس از تلقیح باید کمتر و مساوی ۰-۲ باشد.

مسئول فنی آزمایشگاه  
 دکتر تاج آبادی



Address : NO.2 ,Morteza zadeh alley,  
 North felestin .st, Vali asr sq  
 Post code : 1415714984  
 Tel : +9821-88968912  
 Fax : +9821-88989905

آدرس: میدان ولیعصر، خیابان فلسطین شمالی، کوچه مرتضی زاده  
 پلاک ۳۱ واحد ۲  
 کد پستی: ۱۴۱۵۷۱۴۹۸۴  
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۸۹۹۱۲  
 شماره: ۰۲۱-۸۸۹۸۹۹۰۵

[www.zistmahsool.ir](http://www.zistmahsool.ir)



# گواهی نامه‌ها و استانداردها

## آزمایشگاه زیست محصول پرشین

آزمایشگاه همکار معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت

تاریخ: ۹۸/۰۸/۲۲  
شماره: ۹۸-ب-۱۴۵

نوع نمونه: معول باکد Antibacterial 1		نام متقاضی: شرکت ابتکار تانو صنعت کیمیا	
نام تجاری: -		تاریخ دریافت نمونه: ۹۸/۰۸/۱۴	
نام واحد تولیدی: -		تاریخ انجام آزمون: ۹۸/۰۸/۱۷	
تاریخ تولید یا سری ساخت: -		تاریخ پاسخ: ۹۸/۰۸/۱۸	
نوع نمونه	نوع باکتری	مقدار باکتری در سوسپانسیون اولیه	تاریخ پاسخ
معول باکد Antibacterial 1	E.coli	۲/۵×۱۰ <sup>۴</sup>	۲۸/۰۸/۱۷
	Staphylococcus aureus	۲/۲×۱۰ <sup>۴</sup>	۲۸/۰۸/۱۷

توضیحات:  
- نتیجه آزمون فقط در نمونه ارسالی صادق می باشد.  
- از باکتری های (ATCC: ۶۵۲۸) S.aureus، (ATCC: ۸۷۳۹) E.coli در آزمون فوق استفاده شده است.

مسئول فنی آزمایشگاه:  
دکتر مریم تاج آبادی

آدرس: بهمدان ولیعصر - خیابان فلسطين شمالي - کوچه برنسي زاده  
پلاک ۲۱ و ۲۲ - کد پستی: ۱۴۱۵۷۱۶۹۴۱  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۶۸۹۱۲ - شماره: ۰۲۱-۸۸۹۶۹۰۰۵

www.zistmahsool.ir

## آزمایشگاه زیست محصول پرشین

آزمایشگاه همکار معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت

تاریخ: ۹۸/۰۵/۱۹  
شماره: ۹۸-الف-۸۲۸

نتیجه آزمون

ایجاد نمونه	شماره استاندارد	دمای گرمخانه گذاری	تاریخ دریافت نمونه	تاریخ انجام آزمون	تاریخ پاسخ
۵۰ mm×۵۰ mm	۱۰۰۰	۳۷°C	۹۸/۰۵/۰۸	۹۸/۰۵/۱۶	۹۸/۰۵/۱۶

رنگ آگریک پایه آب اعمال شده روی زیر لایه یا تام ENSK / شرکت برج و بارو فارس و ابتکار تانو صنعت کیمیا

باکتری ها	کلیسیلا پنومونیه Klebsiella pneumoniae	سودوموناس آروژینوزا Pseudomonas aeruginosa
شماره سوبه	ATCC 4352	ATCC 15442
غلظت مایه تلقیح (CFU/ml)	۳/۱×۱۰ <sup>۴</sup>	۲/۲×۱۰ <sup>۴</sup>
مقدار تکثیر پس از ۲۴ ساعت در دمای ۳۷°C	۰/۰۶	۰/۰۷
تکمیل تکثیر در ۲۴ ساعت	۲/۹۴	۴/۱۷
تکمیل تکثیر در ۲۴ ساعت	۲/۹۱	۵/۲۵
تکمیل تکثیر در ۲۴ ساعت	۲	۲/۰۸
تکمیل تکثیر در ۲۴ ساعت	۲/۹۱	۲/۱۷

سر اسلی استاندارد: ۱۰<sup>۶</sup>-۱۰<sup>۸</sup> مقدار تکثیر تعداد باکتریهای زیست پذیر بازاری شده در نمونه های آمایش نشده بلافاصله پس از تلقیح باید کمتر و مساوی ۰۲- باشد.  
نمونه از طرف شرکت برج و بارو فارس برای آزمایشگاه ارسال شده است.

مسئول فنی آزمایشگاه:  
دکتر تاج آبادی

آدرس: بهمدان ولیعصر - خیابان فلسطين شمالي - کوچه برنسي زاده  
پلاک ۲۱ و ۲۲ - کد پستی: ۱۴۱۵۷۱۶۹۴۱  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۶۸۹۱۲ - شماره: ۰۲۱-۸۸۹۶۹۰۰۵

www.zistmahsool.ir





# گواهی نامه‌ها و استانداردها

## آزمایشگاه زیست محصول پرشین آزمایشگاه همکار معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت



تاریخ : ۹۸/۰۸/۲۲  
شماره : ۹۸-۱۴۵-ب

نام نمونه : محلول باکد Antibacterial 2		نام متقاضی : شرکت ابتکار نانو صنعت کیمیا				
نام تجاری : -		تاریخ دریافت نمونه : ۹۸/۰۸/۱۴				
نام واحد تولیدی : -		تاریخ انجام آزمون : ۹۸/۰۸/۱۷				
تاریخ تولید یا سری ساخت : -		تاریخ پاسخ : ۹۸/۰۸/۱۸				
نوع نمونه	نوع باکتری	مقدار باکتری در سوسپانسیون اولیه	۱ دقیقه	۱۵ دقیقه	۳۰ دقیقه	۶۰ دقیقه
محلول باکد Antibacterial 2	E.coli	$2/5 \times 10^6$	$5 \times 10^7$	$2 \times 10^7$	$2/8 \times 10^5$	$2/1 \times 10^5$
	Staphylococcus aureus	$2/2 \times 10^6$	$9 \times 10^7$	$1/04 \times 10^6$	$7/4 \times 10^5$	$6/3 \times 10^5$
توضیحات :						
- نتیجه آزمون فقط در نمونه ارسالی صادق می باشد.						
- از باکتری های (E.coli(ATCC:۸۷۲۹), S.aureus(ATCC: ۶۵۲۸)) در آزمون فوق استفاده شده است.						

مسئول فنی آزمایشگاه:  
دکتر مریم تاج آبادی



www.zistmahsool.ir

Adress : NO.2 ,Morteza zadeh alley,  
North felestin .st, Vali asr sq

Post code : 1415714984  
Tel : +9821 88968912  
Fax : +9821-88989905

آدرس: میدان ولیعصر، خیابان فلحین شمالی، کوچه مرتضی زاده  
پلاک ۲۱ واحد ۲  
کد پستی: ۱۴۱۵۷۱۴۹۸۴  
تلفن: ۸۸۹۶۸۹۱۲ - ۳۱  
تلفار: ۸۸۹۸۹۹۰۵ - ۲۱