



دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت تحقیقات و فناوری
مدیریت امور پژوهشی



آذر ماه ۱۴۰۳

نشست خبری برای ارائه پیام پژوهشی

بررسی اثر ضد آفلاتوکسین (M1)، پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس

در کشک تولیدی

مجری اصلی:

دکتر نبی شریعتی فر ، دانشکده بهداشت



طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی اثر ضد آفلاتوکسین (M1) پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کشک تولیدی" توسط آقای دکتر نبی شریعتی فر عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان مجری اصلی اجرا شده و در سال ۱۴۰۳ خاتمه یافته است. این پژوهش ارزشمند توانسته است به ارتقای سطح دانش و سلامت در حوزه ایمنی غذا کمک نماید. در ادامه خلاصه ای از پیام پژوهش و کاربرد آن در راستای ارتقای سلامت جامعه برای استفاده از ذینفعان توسط مجری محترم به اشتراک گذاشته شده است. امید است این دستاورد بتواند راهگشای توسعه و کاربردی شدن نتایج پژوهش ها باشد.

✍ خود را معرفی کرده و سوابق علمی و اجرایی مرتبط با طرح حاضر را مختصر بیان کنید.



با سلام. اینجانب دکتر نبی شریعتی فر، داروساز و متخصص بهداشت و ایمنی مواد غذایی و عضو هیأت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران هستم. زمینه فعالیت من طیف گسترده‌ای از موضوعات مرتبط از قبیل استفاده از ترکیبات طبیعی در نگهداری مواد غذایی به منظور جلوگیری از فساد و هدر رفت مواد غذایی در حوزه امنیت غذایی است. یکی از محورهای مهم پژوهشی من، بررسی اثر ضد آفلاتوکسین (M1) پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کشک تولیدی است که در این طرح نیز دنبال شده است.

✍ تیم مجریان و همکاران طرح را همراه با وابستگی سازمانی آنها معرفی فرمایید.

مریم جعفری، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

✍ مخاطبان نتایج و پیام حاصل از طرح پژوهشی شما چه افراد/گروه‌هایی هستند؟

- این پژوهش، یک روش نوآورانه است که در کاهش الاینده و سموم مواد غذایی موثر است.
- مخاطبان اصلی این پژوهش نهادهای دست‌اندرکار مرتبط، از جمله وزارت بهداشت، سازمان غذا و دارو و وزارت جهاد کشاورزی، همچنین سازمان‌های نظارتی و بهداشتی، کارشناسان کنترل کیفیت صنایع غذایی، اساتید، پژوهشگران و دانشجویان رشته‌های بهداشت و علوم غذایی هستند.
- این نوآوری به طور خاص برای کنترل ایمنی مواد غذایی اهمیت دارد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که این روش می‌تواند به عنوان یک روش کارآمد در کاهش سم آفلاتوکسین باشد.

✍ یک عنوان کوتاه، جذاب و قابل فهم برای مخاطبان که نمایانگر پیام اصلی پژوهش شما باشد، بیان کنید .

کاهش آفلاتوکسین M1 توسط پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کشک

✍ پیام کلیدی پژوهش شما چیست؟

گستره‌ای از مطالعات تحقیقاتی بر روی کاهش سم آفلاتوکسین M1 در فرآورده های لبنی انجام می شود. کشک، یکی از فرآورده های لبنی پرطرفدار در ایران است اما هیچ مطالعه ای در رابطه با کاهش آفلاتوکسین M1 در آن انجام نشده بود. یافته ها نشان دهنده ی اثربخشی پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس بر کاهش قابل قبول آفلاتوکسین M1 در کشک است. بنابراین لاکتوکوکوس لاکتیس می تواند به عنوان یک کاندیدای بسیار کارآمد جهت بهبود ایمنی و سلامت در صنایع تولید کشک استفاده شود.

✍ پیام پژوهشی خود را در قالب زیر بسط دهید و بیان کنید که "چه کسی"، "چه چیزی"، "چرا" و "کجا" از نتایج پژوهش شما استفاده می کند.

• اهمیت و نوآوری موضوع

اثرات بیولوژیکی حاد و مزمن کبدی آفلاتوکسین M1 بر انسان ها کاملا ثابت شده است و این سم جزو گروه ۱ سرطانزایی هستند. منشا اصلی آن شیر و فرآورده های لبنی است و مطالعات مختلفی در زمینه کاهش آن انجام شده است که طی سال های اخیر از گونه های مختلف پروبیوتیک ها استفاده شده است. هدف این پژوهش بررسی کاهش آفلاتوکسین M1 توسط پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کشک است. نتایج مطالعه حاضر و مطالعات مرتبط نشان داده است که پروبیوتیک ها در کاهش سموم و افزایش ایمنی مواد غذایی موثر هستند.

• مهمترین نتایج طرح به زبان غیر تخصصی

این مطالعه نشان داد که پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس می تواند میزان آفلاتوکسین M1 را در کشک های تولیدی تا حد قابل قبول کاهش دهد. یافته های این پژوهش بر اهمیت استفاده از گونه های پروبیوتیک بالاخص لاکتوکوکوس لاکتیس که سالم و ایمن بودن آنها بر انسان ها تایید شده است، در صنایع لبنی تاکید می کند. پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس حتی می تواند برای کاهش مایکوتوکسین ها در سایر صنایع غذایی استفاده شود.

• موارد کاربرد نتایج طرح

اهداف کاربردی طرح، تولید کشک پروبیوتیک با استفاده از گونه لاکتوکوکوس لاکتیس و کاهش سم آفلاتوکسین M1 در آن تا حد زیادی محقق شد. لاکتوکوکوس لاکتیس تاثیری بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی و تغذیه ایی کشک تولیدی نداشته، حتی آروما و طعم آن را بهبود بخشیده است. نتایج را می توان به متخصصین و مدیران صنایع غذایی جهت استفاده از باکتری پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس برای کاهش میزان آفلاتوکسین M1 در تولید کشک ارائه کرد.

🔗 دو تأثیر و یا کاربرد اصلی پژوهش شما چیست؟

تأثیر اول: تولید کشک پروبیوتیک

تأثیر دوم: تأثیر لاکتوکوکوس لاکتیس بر کاهش میزان آفلاتوکسین M1 در کشک تولیدی

🔗 محدودیت‌های شواهد و نتایج به دست آمده در طرح شما چه بوده است؟

۱- در دسترس نبودن دستگاه های دقیق مورد نیاز

۲- همانند هر روش تشخیصی نوین، ممکن است چالش‌هایی نظیر نیاز به بهینه‌سازی بیشتر برای انواع مختلف ماتریس‌های غذایی داشته باشد.

🔗 انجام چه پژوهش‌هایی را در ادامه تحقیق خود پیشنهاد می دهید که می تواند منجر به کاربردی تر شدن نتایج و تأثیر بیشتر یافته های شما شود؟

- بررسی تأثیر گونه ها و سویه های دیگر پروبیوتیک ها در کاهش آفلاتوکسین M1 در صنعت کشک.
- بررسی تأثیر پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کاهش آفلاتوکسین M1 در فرآورده های لبنی.
- بررسی تأثیر پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس بر سایر مایکوتوکسین ها در صنایع غذایی مختلف.
- بررسی فاکتورهای دخیل در تأثیر پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کاهش آفلاتوکسین M1.

🔗 ادامه مسیر کاربردی کردن یا اجرای پژوهش های آتی، به چه حمایت‌هایی از سمت مسوولین و نهادهای مرتبط نیاز دارد؟

ادامه کاربردی‌سازی و اجرای پژوهش‌های آتی نیازمند حمایت‌های مالی و لجستیکی برای توسعه نمونه‌های اولیه صنعتی، کسب مجوزهای لازم از سازمان‌های نظارتی (مانند سازمان غذا و دارو) برای تایید و استانداردسازی روش، و همچنین همکاری با صنایع غذایی برای پیاده‌سازی این تکنولوژی در خطوط تولید است. همچنین، حمایت از انتشار نتایج در سطح وسیع‌تر برای افزایش آگاهی عمومی و تخصصی ضروری است.

آیا نتایج طرح شما منجر به تغییری در ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، آموزشی، ارزش های دینی یا قوانین سازمان غذا و دارو شده است؟

نتایج این طرح پتانسیل بالایی برای ایجاد تغییرات مثبت در بعد سلامت و ایمنی مواد غذایی در آینده خواهد داشت. این روش می تواند به کاهش و حذف آفلاتوکسین و در نهایت افزایش سطح ایمنی مواد غذایی کمک کند که به نوبه خود بر سلامت جامعه اجتماعی، سیاسی، آموزشی و بهداشتی و دستور العمل های سازمان غذا و دارو تاثیرگذار خواهد بود.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله (ها) را اعلام کنید.

<https://doi.org/10.1186/s40550-025-00114-0>

اگر مخاطبان یا سایر پژوهشگران بخواهند با شما ارتباط برقرار کنند، مسیر ارتباطی شما چیست؟

Nabi Shariatifar, Email: nshariatifar@ut.ac.ir

حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح خود را ذکر نمایید:

- Afshar P, Shokrzadeh M, Raeisi S N, Ghorbani-HasanSaraei A, Nasiraii L R (2020) Aflatoxins biotransformation strategies based on probiotic bacteria. *Toxicon*, 178: 50-58.
- Alidad M, Mohamadi S A, Tajali F (2013) Detoxification of *Lactobacillus casei* as probiotic in Yoghurt. *J North Khorasan Univ Med Sci*.
- Assaf J C, Atoui A, Khoury A E, Chokr A, Louka N (2018) A comparative study of procedures for binding of aflatoxin M1 to *Lactobacillus rhamnosus* GG. *Braz. J. Microbiol.* 49: 120-127.
- Corassin C H, Bovo F, Rosim R E, Oliveira C A F (2013) Efficiency of *Saccharomyces cerevisiae* and lactic acid bacteria strains to bind aflatoxin M1 in UHT skim milk. *Food Control*, 31(1): 80-83.

در خاتمه، اگر توضیح یا نکته دیگری باقی مانده، بیان کنید.

-



شناسنامه خبر

عنوان طرح: بررسی اثر ضد آفلاتوکسین (M1) پروبیوتیک لاکتوکوکوس لاکتیس در کشک تولیدی

کد طرح: ۶۲۳۴۶

مجری اصلی: دکتر نبی شریعتی فر

تاریخ اختتام: ۱۴۰۳/۰۹/۰۶

لینک مقاله:

<https://doi.org/10.1186/s40550-025-00114-0>

