

## عنوان مقاله:

کاربرد و مکانیسم عمل نایسین در مواد غذایی

## محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

ندا نیری - دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته علوم و صنایع غذایی، گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمدرضا عدالتیان دوم - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

نایسین تولید شده توسط گونه های مختلفی از لاکتوکوکوس لاکتیس، به زیر گروهی از باکتریوسینها به نام لانتی بیوتیک ها تعلق دارد. لانتی بیوتیک ها پپتید های کوچک و مقاوم به گرما هستند و در ساختمان خود اسید آمینه لانتیونین و متیل لانتیونین دارند. لانتی بیوتیک ها به دو زیر گروه طبقه بندی می شوند؛ یکی از این زیر گروهها که دارای ساختمان کشیده و انعطاف پذیر بوده و دارای بار مثبت است که به عنوان منفذ در ساختمان غشای گونه های هدف، نفوذ پذیر است. باکتریوسین نایسین عضوی از این گروه است. غشا سیتوپلاسمی هدف اصلی برای عمل نایسین است که عملکرد آن با ایجاد منفذ صورت می گیرد. نایسینها از طریق بر هم کنش با ترکیبات فسفولیپیدی غشا سیتوپلاسمی توسط پیوند های یونی عمل می کنند. حساسیت باکتریهای گرم منفی در مقابل نایسین محدود است که ناشی از دیواره سلولی غیر نفوذ پذیر نسبت به آن است. اثر نایسین بر اسپورها شدیدتر از سلولهای رویشی است و مراحل اولیه جوانه زنی را کنترل می کند.

## کلمات کلیدی:

نایسین، باکتریوسین، لاکتوکوکوس لاکتیس، باکتری اسید لاکتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/234887>

