

## عنوان مقاله:

بررسی تولید کیموزین نوترکیب تولید شده در سیستم باکتریایی و مقایسه آن با آنزیم های لخته کننده شیر بدست آمده از منابع میکروبی و گیاهی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مهدی بهبود - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، دانشگاه پیام نور واحد اصفهان

علیرضا رضوی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

میثم زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، دانشگاه پیام نور واحد اصفهان

## خلاصه مقاله:

کیموزین مهم ترین آنزیم لخته کننده شیر موجود در رنت تجاری می باشد. در گذشته کیموزین از معده چهارم گوساله های جوان استحصال می گردید و به عنوان یک عامل تشکیل لخته پروتئین های شیر مورد استفاده قرار گرفته است. آنزیم های لخته کننده شیر که از منابع حیوانی بدست می آیند از معده چهارم پستانداران تازه متولد شده مثل گاو، بز، خوک و گوسفند بدست می آیند که از میان آنزیم های ایجادکننده لخته در شیر، کیموزین گاوی به عنوان موثرترین آنزیم برای فرآیند تولید پنیر می باشد که این امر به دلیل کیفیت بسیار مناسب بافت و عطر و طعم پنیر تولید شده م. با افزایش میزان تقاضای برای تولید پنیر، عدم دسترسی بودن میزان کافی معده چهارم گوساله های جوان و مشکلات اخلاقی در ارتباط با کشتار حیوانات تازه متولد شده نیاز برای پیدا کردن سایر جایگزین ها برای کیموزین گاوی ضروری به نظر می رسد. هدف از این تحقیق بررسی تولید کیموزین نوترکیب تولید شده در سیستم باکتریایی و مقایسه آن با آنزیم های لخته کننده شیر بدست آمده از منابع میکروبی و گیاهی می باشد. نتیجه گیری کلی: با توجه به این که کیموزین حاصل از معده چهارم پستانداران جوان جوابگوی تقاضاهای زیاد مورد نیاز برای تولید پنیر نمی گردد و از طرف دیگر هزینه تولید کیموزین بدست آمده از منابع حیوانی با توجه به عدم دسترسی کافی به منابع مورد نیاز آن برای تولید آن زیاد می شود و همچنین اکثر پروتئازهای گیاهی و میکروبی دارای فعالیت پروتئولیتیکی زیادی بوده که منجر به ایجاد پپتیدهای کوچک که عامل تشکیل بافت نامناسب و عطر و طعم تلخ در محصول نهایی هستند امکان استفاده از این منابع برای تامین کیموزین با کیفیت مناسب را محدود کرده است نیاز به منابع جدید که بتواند علاوه بر تامین کیموزین مورد نیاز این خواص رئولوژیکی و حسی مطلوبی را در محصول نهایی ایجاد کند ضروری به نظر می رسد.

## کلمات کلیدی:

کیموزین نوترکیب، آنزیم های میکروبی، آنزیم های گیاهی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235873>

