

عنوان مقاله:

شناسایی و توصیف صفات اختصاصی microRNA های شیر در مراحل مختلف تولید شیر خام و فرآورده های شیری مایع و پودری

محل انتشار:

کنفرانس علوم کشاورزی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

ایمان قاسم خانی - شرکت شیر پگاه فارس

مهدی روشن ضمیر - شرکت شیر پگاه فارس

ایمان مس سای - شرکت شیر پگاه فارس

خلاصه مقاله:

حوادث اخیر ناشی از آلودگی شیرخشک نوزاد، نشان داده استانداردها یا فاکتورهای قدیمی کنترل کیفیت شیر در تشخیص شیر تقلبی و دستکاری کیفی شده ناکافی می باشند. در این مطالعه، برای اولین بار تشریح شد که شیر گاو حاوی مقادیر زیادی از microRNA ها (miRNAs) است و این که می توان پروفایل بیان یکسان از miRNA های مخصوص شیر به عنوان یک نشانگر جدید و احتمالا استاندارد جدیدی برای کنترل کیفیت شیر خام و سایر فرآورده های شیری تجاری نظیر شیرهای مایع و پودر شیر خشک به کار برد. در مرحله اول، با تعیین توالی miRNA ، Solexa ها غربال شده و نهایتا miRNA 542 در شیر خام تعیین هویت گردیدند. برخلاف سایر نشانگرهای زیستی قدیمی که سطوح بیان آنها در دوره های مختلف شیردهی تقریبا یکسان است، miRNA های تکی در پروسه شیردهی می توانند تحت تاثیر عوامل مختلف، تغییر مشخصی کنند که دال بر این است که miRNA ها ممکن است نشانگرهای دقیق تری برای بازتاب نمایش تقلب کیفی در شیر باشند. در دومین مرحله، با استفاده از Taq Man probe based RT-PCR quantitative miRNA ، هفت miRNA که بیان نسبتا ثابتی در دوره شیردهی داشتند تعیین هویت شدند و بسیار مهمتر این که بیان این هفت miRNA های مخصوص شیر می تواند به عنوان یک نشانگر زیستی ایده آل برای ایجاد تمایز و تشخیص کیفیت ضعیف یا شیر تقلبی و دستکاری شده از شیر خام خالص به کار گرفته شود. همین طور برای کنترل کیفیت فرآورده های شیری نظیر شیر مایع و پودر شیر خشک، یافته های موجود بنیانی را برای درک تنش فیزیولوژیکی miRNA های شیر و استاندارد بالقوه جدید برای تعیین کیفیت شیر خام و محصولات شیری تجاری فراهم می آورد

کلمات کلیدی:

microRNA ، شیرخام، تعیین توالی، کنترل کیفیت، شیر مایع، پودر شیر خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250337>

