

عنوان مقاله:

بررسی تکنیک الایزا و اهمیت کاربرد آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

دومین همایش ملی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

عاطفه اسعدی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

سید علی مرتضوی - استاد و عضو هیئت علمی گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

فریده طباطبایی یزدی - استاد و عضو هیئت علمی گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

فخری شهیدی - استاد و عضو هیئت علمی گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

تعیین تقلبات مواد غذایی برای اطمینان از ایمنی و سلامت مصرف کنندگان بسیار ضروری است. روش های مرسوم تجزیه و تحلیل سموم مواد غذایی، آنتی بیوتیک ها و پاتوژن ها در صنعت فرآوری مواد غذایی بسیار وقت گیر و پرهزینه بوده به همین دلیل روش های ایمونولوژیکی به عنوان روش های تحلیلی دقیق، کم هزینه و سریع ترین ابزار برای ارزیابی کیفیت و ایمنی مواد غذایی معرفی شده اند. تکنیک های جدید با استفاده از اختصاصی بودن و حساسیت واکنش های ایمونولوژیکی در صنایع غذایی برای تشخیص ترکیبات طبیعی، آنتی بیوتیک ها، باقی مانده های آفت کش ها و میکروارگانیسم ها در تولید و فرآوری مواد غذایی بکار میروند. الایزا یک تکنیک ایمونولوژیکی که شامل یک آنزیم (پروتئینی است که یک واکنش بیوشیمیایی را کاتالیز می کند) برای تشخیص حضور یک آنتی بادی یا آنتی ژن در یک نمونه است. دو نوع الایزا که بیشترین استفاده را برای تایید مواد غذایی دارند، لایزای غیر مستقیم و ساندویچی است. در الایزای غیرمستقیم از دو نوع آنتی بادی استفاده شده که یکی از آن ها اختصاصی آنتی ژن است و آنتی بادی دوم با اتصال به آنزیم باعث ایجاد یک سیگنال رنگی یا فلورورونیک می شود. در سال های گذشته پیشرفت های تکنولوژی الایزا موجب توسعه سریع انواع کیت های تجاری برای استفاده در صنایع غذایی شده است. بیشترین استفاده از کیت های ایمونولوژیکی برای شناسایی اجزای مواد غذایی است. در این مقاله به بررسی روش های ایمونولوژیکی در صنایع غذایی برای شناسایی ترکیبات مواد غذایی است. در این مقاله به بررسی روش های ایمونولوژیکی در صنایع غذایی برای شناسایی ترکیبات مواد غذایی و تغییرات آن در طول تولید و فرآوری به منظور ارزیابی ایمنی پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

واکن های ایمونولوژیکی، الایزا، آنتی بادی پلی کلونال، تقلبات غذایی، آنتی بادی مونوکلونال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/742869>

