

عنوان مقاله:

استاندارد سازی و تعیین میزان سوربات پتاسیم در دوغ به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 23، شماره 109 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد قلی پور - علوم پزشکی مازندران

زین العابدین بابایی - علوم پزشکی مازندران

زهرا محمدی - علوم پزشکی مازندران

لاله کریم زاده - علوم پزشکی مازندران

محمد حسین اصفهانی زاده - علوم پزشکی مازندران

صابر عابدی - علوم پزشکی مازندران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: با توجه عوارض تایید شده نگهدارنده های شیمیایی از جمله سوربات ها در سلامت عمومی و ایمنی غذایی، دقت و نظارت بر کاربرد نگهدارنده ها در مواد غذایی کاملاً ضروری می باشد. افزودن سوربات پتاسیم در دوغ بر اساس استاندارد ملی ایران ممنوع است. هدف این پژوهش معتبرسازی روش اندازه گیری سوربات پتاسیم در دوغ و هم چنین بررسی وجود آن در دوغ تولیدی استان مازندران می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه ۱۰۰ نمونه دوغ های تولیدی در کارخانه های استان مازندران جمع آوری شدند. آزمون به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) و با دتکتور UV انجام شد. معتبرسازی روش آزمون بر اساس راهنمای ICH و USP انجام گردید. یافته ها: ضریب همبستگی معادله منحنی کالیبراسیون برابر با ۹/۹۹ درصد به دست آمد. دامنه خطی بودن از ۱۹ تا ۱۰۰ میکروگرم در میلی لیتر بود و حد تشخیص (LOD) و حد تعیین مقدار (LOQ) به ترتیب ۳۷/۶ و ۱۱/۱۹ محاسبه شد. دقت روش از نظر تکرارپذیری و دقت میانی در محدوده قابل پذیرش قرار داشت. استنتاج: نشان می دهد که در ۳۲ درصد نمونه ها سوربات پتاسیم وجود داشت. ۲۲ درصد نمونه ها دارای سوربات پتاسیم بالاتر از ۱۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم و ۱۰ درصد از نمونه ها حاوی سوربات پتاسیم کم تر از ۱۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم بودند. با توجه به وجود سوربات پتاسیم در دوغ که مغایر با استاندارد ملی ایران می باشد، نظارت مناسب بر مصرف نگهدارنده های مختلف از جمله سوربات پتاسیم در دوغ تولیدی مازندران و ایران ضروری به نظر می رسد.

کلمات کلیدی:

Validation, Potassium sorbate, dough, determination, استاندارد سازی, سوربات پتاسیم, دوغ, اندازه گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1790539>

