

عنوان مقاله:

پیتیدهای زیست فعال: روش های تولید و اثرات سلامتی بخش

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شیرا کاوه - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی مواد غذایی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علیرضا صادقی ماهونکی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سارا خاصی رزداری - دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان دارویی، گروه علوم باغبانی، دانشکده تولیدات گیاهی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سیده بهار موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع غذایی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

اکسیداسیون از دلایل اصلی بیماری زایی در انسان میباشد، رادیکالهای آزاد به پروتئینها، چربیها و اسیدهای نوکلئیک حمله کرده و منجر به صدمه سلولی و در نهایت مرگ سلول میشوند که این امر نقش مهمی در بروز بیماریهایی چون تصلب شرایین، آلزایمر، بیماریهای التهابی دستگاه گوارش و انواع خاصی از سرطان دارد. همچنین اکسیداسیون لیپیدها منجر به تجزیه اسیدهای چرب و تغییر در بافت، طعم و ظاهر مواد غذایی و در نتیجه کاهش کیفیت آنها میگردد. مشخص شده است که همه اجزای سلولی به گونه‌های فعال اکسیژن حساس هستند. سلامت سلولها، بافتها و اندامهای انسان تحت شرایط فیزیولوژیکی نرمال از طریق توازن مناسب بین اکسیداسیون و آنتی اکسیداسیون برقرار است. سیستمهای آنتی اکسیدانی داخلی انسان شامل آنزیمهایی مانند سوپراکسید دیسموتاز و کاتالاز و همچنین ترکیبات غیرآنزیمی مختلف از جمله سلنیوم و ویتامین ث میشود. در این میان پیتیدها و پروتئینها نیز نقش مهمی در فعالیت آنتیاکسیدانی سلولها دارند. پیتیدهای زیست فعال محصول هیدرولیز پروتئینهای غذایی گوناگون هستند. آنها اثرات بیولوژیکی متفاوتی از خود نشان میدهند که مهمترین و شناخته شده ترین آن فعالیت آنتی اکسیدانی میباشد. در طی تحقیقات انجام شده مشخص شده است که ارتباط معکوسی بین میزان آنتی اکسیدان ورودی به بدن و بروز بیماریها وجود دارد. فعالیت آنتی اکسیدانی پیتیدها میتواند ناشی از بهدام اندازی رادیکالهای آزاد، جلوگیری از پراکسیداسیون لیپیدها و شلاته کنندگی فلزات باشد. در این مقاله به روشهای تولید پیتیدهای زیست فعال، ویژگیهای سلامتی بخشی، زیست دسترسی آنها و چالشهای موجود در جهت کاربرد آنها در محصولات غذایی پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

پیتید های زیست فعال، آنتی اکسیدان، هیدرولیز، خواص سلامتی بخشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/780093>



