

عنوان مقاله:

بررسی اثر کروسین بر روی تجمع و رسوب نانوفیبریل AB1-40 دخیل در بیماری آلزایمر

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

المیرا بهرامی نژاد - کارشناس ارشد بیوشیمی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم، گروه زیست شناسی

آرزو قهقائی - استادیار دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم، گروه زیست شناسی

سیده زهرا بطائی - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پزشکی، گروه بیوشیمی بالینی

خلاصه مقاله:

بیماری آلزایمر، یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی- درمانی در جهان می باشد. دو نشانه پاتولوژیکی این بیماری عبارتند از پلاک های آمیلوئیدی خارج سلولی ونوروفیبریلاری تانگلهای بتا درون سلولی. AB1 - 40 در حدود 90% از آمیلوئید های بتا حاصل از پردازش APP را تشکیل می دهد که به صورت محلول می باشد. کروسین یکی از ترکیبات رنگی موجود در زعفران و جزو کارتنوئید های غیر معمول محلول در آب، به واسطه گلیکوزیلاسیون بلایش می باشد. مطالعات گوناگونی اثرات آنتیاکسیدانتی و ضد سرطانی و ضد آپاپتوزی عصاره زعفران و کروسین را نشان داده اند. در این مطالعه به بررسی اثر کروسین بر روی تشکیل، تجمع و رسوب یکی بتا آمیلوئید های دخیل در بیماری آلزایمر پرداخته شده است. تشکیل فیبریل AB1-40 و تاثیر کروسین بر مهار تشکیل آن با استفاده از روش باند شدن تایو فلاوین و تکنیک باند شدن ای ان اس، مورد بررسی قرار گرفت. داده های حاصل از تایو فلاوین نشان دهنده این مطلب است که فیبریل های آمیلوئیدی در دمای 37 درجه سانتی گراد و در مدت 15 تشکیل شده و کروسین 15 mg/ml در حدود 25% مهار کنندگی از این تشکیل را دارد. بر اساس نتایج حاصل از ANS مشخص شد که کروسین میزان هیدروفوبیسیتته در معرض را از طریق کاهش تشکیل فیبریل پروتئینی کاهش می دهد. در مجموع کروسین بر روی تشکیل و رسوب فیبریل AB1-40 تاثیر گذاشته و تاثیر مهاری بر روی تجمع و رسوب و تشکیل آن دارد.

کلمات کلیدی:

بیماری آلزایمر، کروسین، بتا آمیلوئید 1 - 40 ، تجمع و رسوب نانو فیبریل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376516>

