



پتیدهای درمانی

منصوره نوروژی^۱، دکتر صابر زهری^۲

mansoure.nourozi@yahoo.com

چکیده

امروزه پتیدهای ضد میکروبی بخوبی شناخته شده‌اند. صدها نوع از این پتیدها در موجودات زنده کشف شده‌اند و تعداد زیادی پتید دارویی ضد میکروبی نیز ساخته شده است. در چند دهه اخیر، جستجو برای داروهای جدید از پتیدهای ۱۰ تا ۴۰ اسید آمینه‌ای مورد توجه قرار گرفته و تلاش‌های زیادی در این زمینه از سوی محققان و داروسازان انجام شده است. از آنجایی که پتیدها سوبستراهای طبیعی هستند که می‌توانند به تعداد زیادی از آنزیم‌ها و رسپتورها یا گیرنده‌ها بچسبند، به نظر می‌رسد استفاده از آنها در سنتز داروها می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد؛ اما باید این نکته را مورد توجه قرار داد که استفاده از پتیدها به عنوان دارو مستلزم ایجاد تغییراتی در این ترکیبات است تا از خواص دارویی مناسب مانند پایداری متابولیکی، تمایل بالا و اختصاصی بودن برای یک آنزیم یا گیرنده بخصوص برخوردار شوند. پتیدهای ضد میکروبی به علت برخورداری از خصوصیات و ویژگی‌های مناسب مانند کشندگی سریع، طیف وسیع فعالیت و همچنین پیشرفت نادر موارد ابتلا به مقاومت دارویی بسیار مورد توجه قرار گرفته‌اند. بسیاری از محققان بر این باورند که توانایی پتیدهای ضد میکروبی در چسبیدن به غشاهای باکتریایی نقش بسیار مهمی در ایجاد خصوصیات منحصر به فرد در آنها دارد. بررسی توسعه تجاری پتیدهای ضد میکروبی در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که می‌توان از داروهای پتیدی در مراحل مختلف درمان و برای درمان موارد مختلف ابتلا به عفونت مانند زخم پای بیماران دیابتی، جوش صورت، عفونت غشای مخاطی، ورم لثه یا مننژیت به صورت موضعی، خوراکی یا سیستمیک استفاده کرد. تولید پروتئینهای خاص از نظر پزشکی و تجاری ارزش دارد. تولید تجاری پروتئینهای انسان از طریق استخراج از بافتها یا مایعات بدن غیر ممکن یا بسیار گران است. با کلون کردن ژنهای مربوط به این پروتئینها در باکتریها تولید تجاری این پروتئینها، امکان‌پذیر می‌گردد.

واژگان کلیدی: پتید ضد میکروبی - کلونینگ

۱- کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی و مولکولی

۲- دانشیار سلولی و مولکولی

