



پتیدهای دوزیستان

دکتر هاشم یعقوبی^۱، دکتر اسداله اسدی^۲، رباب حسنوند جمادی^۲

robab.hasanvand@yahoo.com

چکیده

پوست اغلب گونه های دوزیستان، حاوی پتیدهایی با خواص آنتی میکروبیال و آنتی کانسری می باشد. توالی این پتیدها بسیار متنوع بوده و با وجود این، توالی آمینو اسیدهای آنها در هر گونه منحصر به فرد می باشد. بر اساس تشابهات ساختاری دو گروه از پتیدها شناسایی شده اند: پتیدهای آمفی پاتیک کاتیونی خطی و پتیدهای کاتیونی با یک لوپ دی سولفیدی در انتهای کربوکسیلی؛ در کلاس آمفی پاتیک خطی، ماگنین نمونه شاخص این پتیدهاست که از گونه زنوپوپوس لوپس استخراج شده است. همچنین این دسته، پتیدهای گونه های بومبیا را نیز شامل می شود که از آن جمله بومبینین ها از جنس *phyllomedusa*، درماسپتین ها، آدرنو رگیولین و فیلوکسین از جنس استرالیایی *Littoria* می باشند. کلاس بزرگ دیگر پتیدهای آنتی میکروبیال با یک لوپ دی سولفیدی بروینین است که از قورباغه *Rana brevipedoda* بدست می آید. این کلاس منحصر^۱ از گونه های جنس *Rana* بدست می آید. طول توالی انتهای آمینو متغیر دارند و در C-terminal موتیف حلقوی دارند. بروینین-2r یک پتید دفاعی و یکی از اعضای این خانواده است که از پوست قورباغه استخراج میشود. این پتید بر علیه برخی سلولهای سرطانی سمیت نشان میدهد که از این نوع سلولها *Jurkat* (سلولهای لوسمیای T-cell)، *Bjab* (لنفومای B-cell)، آدوکارسینومای سینه و کارسینومای ریه می باشد. این پتید خواص آنتی باکتریال نیز دارد.

واژگان کلیدی: پتید دوزیستان، سلولهای سرطانی، بروینین

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۲- دانشگاه محقق اردبیلی - دپارتمان زیست شناسی

