

## بررسی اثرات سایتوتوکسیک فراکشن‌های استخراج شده از قارچ صدفی پلئوروتوس فلوریدا بر رده‌های سلولی سرطانی

دکتر طوبی غضنفری<sup>۱</sup>، شهرزاد زمانی تقی زاده رابع<sup>۲</sup>، دکتر رویا یارایی<sup>۳</sup>، زهرا سیادت<sup>۴</sup>، دکتر محمود محمودی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۸۸/۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۸۸/۷/۱۳

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** امروزه از روش‌های درمانی متعددی برای درمان سرطان‌های مختلف استفاده می‌شود. عدم پاسخ مطلوب به درمان و رشد سریع این بیماری محققان را به تلاش جهت دستیابی به داروهای مؤثرتر با اثرات جانبی کم‌تر برانگیخته است. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر سمیت سلولی فراکشن‌های جدا شده از قارچ صدفی پلئوروتوس فلوریدا بر سلول‌های سرطانی مختلف طراحی گردیده است.

**مواد و روش کار:** فراکشن‌های R5، F5، R10، R30 و R100 از عصاره بدنه قارچ پلئوروتوس فلوریدا جدا شدند. تاثیر بازدارندگی این فراکشن‌ها بر رشد و تکثیر سلولی‌های سرطانی مختلف توسط روش کالریمتری MTT بررسی شد.

**یافته‌ها:** طبق نتایج حاصله، تمامی فراکشن‌های مورد بررسی به‌طور وابسته به غلظت تاثیر مهاری قابل توجهی بر سلول‌های سرطانی داشتند. بعضی از این فراکشن‌ها مثل R100 و R30 بیشترین تاثیر مهاری را بر سلول‌های سرطان کولون (HT-29) داشتند. از میان سلول‌های سرطانی مورد بررسی، سلول‌های HT-29 بیش از سایرین به این فراکشن‌ها حساس بود.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج حاصل از این بررسی تاثیر ضد سرطانی فراکشن‌های جدا شده از قارچ صدفی خوراکی پلئوروتوس فلوریدا را بر سلول‌های سرطانی کولون انسانی نشان داد. فراکشن R100 بیشترین تاثیر سمیت سلولی را داشت. مطالعات بیشتری جهت تعیین مکانیسم‌های تاثیر فراکشن R100 مورد نیاز است.

**کلید واژه‌ها:** پلئوروتوس فلوریدا، رده سلول‌های سرطانی، سمیت سلولی

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و یکم، شماره اول، ص ۶۰-۵۴، بهار ۱۳۸۹

آدرس مکاتبه: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، پژوهشکده بوعلی، تلفن: ۰۹۳۵۴۲۶۲۹۶۰

Email: mahmoudim@mums.ac.ir

### مقدمه

بیماری‌های مختلف انسان استفاده شود. بارزترین تاثیر پزشکی قارچ‌ها و متابولیت‌های آن‌ها که توجه عموم را به خود جلب کرده است، تاثیر ضد توموری آن‌ها می‌باشد. متابولیت‌های قارچی عموماً به عنوان عوامل آداپتوژن و محرک سیستم ایمنی استفاده شده و یکی از موثرترین

قارچ‌ها از نظر تغذیه ای جزو غذاهای عملکردی بوده و منبع داروهای غیرسمی هستند که از نظر فیزیولوژیکی مفید می‌باشند (۱). قارچ‌ها در طب باستانی در سرتاسر جهان استفاده می‌شدند. در بسیاری از نقاط جهان سعی شده است تا از قارچ‌ها و متابولیت‌های آن‌ها در درمان

<sup>۱</sup> دانشیار گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد ایمونولوژی، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، پژوهشکده بوعلی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

<sup>۳</sup> دانشیار گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد تغذیه، گروه بیوشیمی و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

<sup>۵</sup> استاد گروه ایمونولوژی، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، پژوهشکده بوعلی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد (نویسنده مسئول)