

عنوان مقاله:

بررسی اثر ضد باکتری متابولیت کپک های جدا شده از سیب پوسیده روی E. coli

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات علوم زیستی و زیست فناوری، دوره 8، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سید مسعود هاشمی کروی - استادیار گروه قارچ شناسی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

فاطمه زهرا علی نیا - دانش آموزنده دانشکده دامپزشکی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

عباسی غلامپور عزیزی - استادیار گروه قارچ شناسی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)

خلاصه مقاله:

متابولیت های ثانویه ترکیبات طبیعی شگفت انگیز با وزن مولکولی پایین هستند. در میان منابع مختلف برای تولید این ترکیبات، میکروارگانیسمها به خصوص قارچ ها یک منبع مهم هستند. در این تحقیق خصوصیات ضد میکروبی متابولیت ثانویه آسپرژیلوس نایجر، پنی سیلیوم و آسپرژیلوس فلاووس بر علیه باکتری (ATCC ۲۵۹۲۲) E. coli مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که میانگین حداقل غلظت ممانعت از رشد (MIC) متابولیت ثانویه جدا شده آن ها به ترتیب ۰/۵۲، ۵/۶۲، ۱۶/۱۰۴، میکروگرم در میلی لیتر بود و حداقل غلظت کشنده (MBC) برای آسپرژیلوس نایجر، پنی سیلیوم و آسپرژیلوس فلاووس به ترتیب ۱۶/۱۰۴، ۱۲۵، ۲۵۰ میکروگرم در میلی لیتر بود. آزمون انتشار دیسک هاله ممانعت از رشد E. coli را در مجاورت غلظت ۲۵/۳۱، ۵/۶۲ و ۱۲۵ میکرو لیتر متابولیت ثانویه برای آسپرژیلوس نایجر به ترتیب ۶/۸، ۴۳/۱۵ و ۷۵/۲۰ میلی متر و پنی سیلیوم به ترتیب ۳/۶، ۹/۱۳ و ۵۶/۱۷ میلی متر نشان داد و برای آسپرژیلوس فلاووس به ترتیب برابر ۸، ۴/۱۳، ۵۶/۱۵ میلی متر دیده شد. بنابراین متابولیت ثانویه جدا شده از این قارچ ها بر علیه باکتری اشرشیا کلی اثر ضد میکروبی داشتند و می توان از متابولیت ثانویه آن ها بر علیه این باکتری مورد مطالعه بیشتر قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

آسپرژیلوس فلاووس، آسپرژیلوس نایجر، پنی سیلیوم، اشرشیا کلی، ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1737169>

