

## بررسی تاثیرات ضدویروسی نانوذرات ساخته شده از پلی ساکارید سیانوباکتری ها

سهیلاالسادات میرحسینی اردکانی<sup>۱</sup>، مهروز دزفولیان<sup>۲</sup>، ندا سلطانی<sup>۳</sup>

[soheilamirhoseini@yahoo.com](mailto:soheilamirhoseini@yahoo.com)

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد میکروبیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج
- ۲- دکترای ژنتیک مولکولی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج
- ۳- دکترای فیزیولوژی گیاهی، دانشیار پژوهشکده علوم کاربردی، دانشگاه شهید بهشتی

### چکیده

ترکیبات مختلفی در سیانوباکتری ها وجود دارند که تاکنون اثرات ضد ویروسی آنها گزارش شده است. ترکیبات پلی ساکاریدی از منابع جدید عوامل ضد ویروس اِپشتین- بار می باشند. عصاره آبی *Anabaena .sp ISC ۹۰* و *Anabaena.sp ISC ۵۵* تاثیرات بازدارندگی در فعالیت رونویسی ویروس اِپشتین- بار را نشان دادند. در این مطالعه عصاره های لیپوفیلیکی و هیدروفیلیکی *Anabaena.sp ISC ۹۰* و *Anabaena.sp ISC ۵۵* که غنی از پلی ساکارید می باشند با تاثیر بر محلول سیلیکا ژل ذرات نانویی را ایجاد کردند که بر روی عوامل ویروسی موجود بر روی رده سلولی LCL که حاوی ویروس اِپشتین- بار می باشد، دارای تاثیر مثبت می باشند. این ذرات دارای تاثیرات سایتو توکسیک بر روی رده سلولی LCL می باشند. علاوه بر آن با استخراج DNA و انجام تست PCR برای ناحیه ژنی مسئول کد کردن پوشش ویروس، لود ویروس کاهش معنی را نشان داد. نتیجه گیری: نانوذرات ساخته شده دارای تاثیرات بسیار موثری در کاهش ویروس اِپشتین- بار در غلظت های پایین می باشند.

واژگان کلیدی: سیانوباکتری، نانوذرات، پلی ساکارید، ویروس اِپشتین- بار.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۹/۲۸

تاریخ پذیرفته شدن مقاله: ۹۲/۱۲/۲۰