

اولین همایش محلی نانو تکنولوژی هزارا و کاربردها



اداره کل نانو، آنخواهی اسلام‌آباد

محل برگزاری: همدان دانشکده شهید مفتح

۱۵ اسفند ۱۳۹۲



ارزیان میتویست عملیات اداره کل حفاظت محیط‌زیست اسلام‌آباد

مطالعه برهمکنش داروها با پروتئین‌های آلبومین سرم انسانی (HSA) و هالوترانسفرین انسانی (HTF)

فائزه کیانی^{*}، محمد احمدی^۲، محسن نوری^۳

^۱ کارشناسی ارشد بیوشیمی، پیام نور تهران شرق

-09189437540fkiani43@yahoo.com

^۲ دانشجوی دکتری بیوشیمی، پیام نور تهران شرق

Ahmadi.mohamad10@yahoo.com

^۳ کارشناسی ارشد بیوشیمی، پیام نور تفت

Mohsennoori28@yahoo.com

چکیده:

پروتئین یک ترکیب شیمیایی مهم در زندگی است و هدف بسیاری از درمان‌های دارویی در بدن انسان محسوب می‌شود، از این رو آگاهی از چگونگی پیوند دارو با پروتئین‌های پلاسما خون برای درک بهتر خصوصیات فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک دارو، حائز اهمیت است. پیوند دارو با پروتئین بر روی توزیع، دفع و برهمکنش دارو با بافت‌های هدف اثرگذار است. داروها عمدها توسط پروتئین‌های پلاسما از جمله آلبومین سرم انسانی و ترانسفرین در بدن انسان به بافت‌های هدف منتقل می‌شوند. پروتئین آلبومین سرم انسانی (HSA) به عنوان فراوان ترین پروتئین در پلاسمای خون و مهمترین حامل مواد مختلف از جمله داروها، رنگ‌ها و یون‌ها می‌باشد. هالوترانسفرین انسانی (HTF) از فراوانترین پروتئین‌های پلاسما می‌باشد که مسؤول انتقال ترکیبات آندروژن و اگزروژن می‌باشد. در کل مطالعات استفاده شده در این مقاله مروری از روش طیف‌سننجی فلورسانس به منظور بررسی برهمکنش دارو و پروتئین آلبومین سرم و هالوترانسفرین انسانی استفاده شده است. با افزایش غلظت دارو از شدت پیک فلورسانس کاسته شده و خاموشی فلورسانس رخ می‌دهد که موید برهمکنش دارو با پروتئین‌های مزبور است. در این مقاله مروری به مطالعه برهمکنش تعدادی از داروها با آلبومین سرم انسانی و هالوترانسفرین انسانی پرداخته شده است.

کلیدواژه‌ها: آلبومین سرم انسانی، هالوترانسفرین، برهمکنش دارویی، طیف‌سننجی فلورسانس، استرادیول، داروی DNP، داروی FCCP، داروی DIDS