

بسم‌الله



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

صور تجلیسه شورای پژوهشی مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۹۸/۰۱/۲۶

جلسه مذکور، روز چهارشنبه راس ساعت ۱۰ در محل اتاق درس شماره ۶ در دانشکده پزشکی (طبقه همکف) تشکیل گردید و پروپوزال و گزارش نهایی های ارسالی زیر با توجه به نظرات داوران محترم و اعضای محترم شورای پژوهشی مرکز مورد نقد و بررسی قرار گرفت.

الف- پروپوزال طرح تحقیقاتی سرکار خانم مانا پورابوک و سرکار خانم مانا محمدحسینی تحت عنوان "بررسی اثر مهار کنندگی apigenin بر آنزیم آلدوقتوردوکتاز ۱۰ B با استفاده از داکینگ مولکولی و جستجوی مهار کننده بالقوه جدید با استفاده از غربالگری مجازی داده پایگاه PubChem" مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

۱. پیشنهاد می گردد جهت شکیل تر شدن و اختصار نویسی در عنوان، با استفاده از پایگاه داده PUBCHEM حذف گردد و دوبخش عنوان بشکل زیر تغییر کند: پیش بینی اثر مهار کنندگی بالقوه APIGENIN بر آنزیم آلدوقتوردوکتاز ۱۰ B مبنی بر داکینگ مولکولی. همچنین شایان ذکر است این مطالعه، جهت پیش بینی اثر اپی ژنین صورت خواهد گرفت لذا پیشنهاد می شود کلمه پیش بینی حتما در عنوان گنجانده شود و یا در صورت حذف نکردن اسم پایگاه داده به این صورت نیز می توان عنوان را تغییر داد:

کد گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۰۴۴۲۱۶۵۱/۰۲۵ داخلی

تلفن:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بس‌تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

بررسی (مقایسه) اثر مهار کننده‌گی آنزیم AKR1B10 در سرطان (پروستات) بر پایه مهار کننده apigenin با استفاده از پایگاه مجازی pubchem

۲. در نگارش قسمت چکیده طرح، بهتر است از معادل فارسی اصطلاحات استفاده گردد و همچنین در مورد apigenin و ساختار آن بحث گردد.

۳. در بخش بیان مساله، نگارش حتماً اصلاح اساسی گردد و اصلاحات نگارشی از جمله افزودن ویرگول، خط تیره و ضروری می‌باشد. بهتر است از معادل فارسی Anti cancer استفاده شود (استفاده از اصطلاحات انگلیسی فقط در صورت نداشتن معادل استفاده گردد). تعداد کلمات کلیدی بیشتر گردد و پیشنهاد می‌گردد داکینگ مولکولی در کلمات کلیدی لحاظ گردد. استفاده از نرم افزار داکینگ بکار رفته در این مطالعه قید گردد.

۴. اگر مطالعات مشابه در سالهای اخیر انجام گرفته حتماً بیان گردد. اگر مطالعه بیو انفورماتیک در مورد آنزیم AKR1B10 و یا مهار کننده apigenin انجام گرفته بیان گردد.

۵. متن این طرح بصورت روان نگارش نشده است. بازنگری مجدد در نگارش تمامی متن طرح انجام شود.

۶. علاوه بر اصلاحات نگارشی و تایپی مورد نیاز، اگرچه عوامل مرتبط با موضوع تا حدودی مطرح گردیده است، این سوال بی‌پاسخ مانده است که با توجه به مطالعات آزمایشگاهی انجام شده مرتبط با موضوع، اهمیت مطالعه داکینگ مولکولی حاضر چیست؟ و به آن اشاره ایی نشده است! اساس این مطالعه، پیش‌بینی برهم کنش‌های یک لیگاند-گیرنده است. در صورتیکه در بیان مساله، اشاره ایی به این گونه مطالعات بویژه روی لیگاند و گیرنده مورد نظر صورت نگرفته است. لذا دانش موجود در مورد موضوع طبق این بیان مساله زیر سوال است. ضرورت نیاز به اجرای این پروژه صرفاً ذکر یک جمله مشابه با عنوان پروژه نیست. از این رو لازم است مسایل کلیدی مرتبط با نیاز داکینگ

کج گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۰۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تماس:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعیینات اختلالات متابولیک



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تعیینات اختلالات متابولیک

مولکولی این گیرنده و لیگاند بطور گسترده تر اشاره گردد. مطالعات داکینگ، پیش بینی برهم کنش های احتمالی لیگاند-گیرنده است. از این رو این سوال مطرح است آیا در این مطالعه بطور پیش فرض انتظار می رود اپی ژنین برهم کنش های مناسبی داشته باشدتا بتوان آن را به عنوان مهار کننده آنزیم پیشنهاد نمود. عوامل دیگری که می توانند این آنزیم را مهار نمایند تا چه سطحی مورد مطالعه قرار گرفته اند؟ و آیا اپی ژنین گرینه مناسبی برای مطالعه حاضر می باشد؟

۷. لازم است در قسمت بررسی متون مطالعات اخیر از سال ۲۰۱۶ تا کنون به این بخش افزوده گردد و نقاط ضعف و قوت آنها مرتبط با اهمیت داکینگ مورد نظر بطور مقایسه ایی لحاظ گردد.

۸. جملات اهداف نیاز به اصلاحات نگارشی دارد. پیشنهاد می شود یک مهار کننده روتین این آنزیم بعنوان رفرانس انتخاب و داک گردد و نتایج داکینگ لیگاند مورد نظر با رفرانس مقایسه گردد.

۹. پیشنهاد می شود سوالات زیر بخش فرضیات گنجانده شود؛ ۱) آیا برهم کنش های لیگاند موردنظر قوی تر از سوبسترای آنزیم است؟ ۲) در مقایسه با رفرانس، این برهم کنش ها چگونه است؟^{۳)} آیا لیگاند مورد نظر می تواند مهار کننده بالقوه ایی برای آنزیم باشد؟

۱۰. مواردی از قبیل مقایسه اثرات گروههای عاملی (کشنده و دهنده)، حلالیت و میزان سمیت در اهداف بیان گردد.

۱۱. با توجه به اصلاح اهداف سوالات نیز بر اساس اثرات گروههای عاملی (کشنده و دهنده)، حلالیت و میزان سمیت در اهداف بیان گردد.

۱۲. در روش اجرا نوع نرم افزار بطور دقیق و روش استخراج و آنالیز اطلاعات بیان گردد.

۱۳. لازم به ذکر است این طرح قابلیت patent ندارد. زیرا patent به مطالعه ایی گفته می شود که به روش تجربی آزمایشگاهی تائید شده باشد. این مطالعه تنها پیش بینی برهم کنش های احتمالی لیگاند-گیرنده است و همچنین این

کد: گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تعیینات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تمامبر:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعیینات اختلالات متابولیک



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تعیینات اختلالات متابولیک

مطالعه یک مطالعه بنیادی است و پس از تائید آن در آزمایشگاه می‌تواند قابلیت کاربردی شدن پیدا کند که در اهداف این مطالعه گنجانده نشده است.

۱۴. لازم است تعییرات اساسی در متغیرها لحاظ شود. برای مثال برهم کنش لیگاند-رسپتور، شیوه اتصال آنها و انرژی آزاد محاسبه شده و می‌تواند بعنوان متغیرهای اصلی این مطالعه درنظر گرفته شوند. متغیرهای گنجانده شده کاملاً مغایر با اهداف است و تعریف درستی از آنها بکار گرفته نشده است. با توجه به اصلاحیه ذکر شده، تعاریف متغیرها نیز تعییر خواهد نمود و پیشنهاد می‌شود از یک کارشناس خبره آمار در این بخش بهره گرفته شود.

۱۵. نوع سرطان بطور مشخص بیان گردد. جدول متغیرها مجدداً نگارش شود. متغیر مستقل آنزیم و وابسته ترکیبات جدید نسبت به باندینگ انرژی و گروههای عاملی و یا همچنین حلالیت میتوان ذکر گردد.

۱۶. با توجه به بروز رسانی پایگاه داده PUBCHEM اخیرین تاریخ استفاده از این پایگاه باید لحاظ گردد. روش جستجوهای مولکولهای مشابه در این پایگاه چگونه است؟ به روش manual و مولکول به مولکول صورت میگیرد؟ یا از روش پیشرفته ایبی بهره گرفته خواهد شد؟ مانند استفاده از pharm Mapper. تعریف درستی از تشابه ساختاری اشاره نشده است، از این رو لازم است ویژگی این مشابهت‌ها را مانند نوع استخلاف، میزان حلالیت، استخلاف‌های رادیکال و ... ذکر شود. پایگاه داده PUBCHEM ساختارهای مولکولی بهینه شده را ارائه می‌دهد. درنتیجه، هدف از رسم مجدد آن توسط hyperchem چیست؟ آیا استخلاف جدیدی به ساختار اضافه خواهد گردید؟ درخصوص license نرم افزار PUBCHEM گواهی ارائه گردد. با توجه به تحریم کشورمان چگونه در مقالات بین‌المللی مستخرج از این پروژه ارائه خواهد شد؟ پارامترهای بکار رفته در بهینه سازی مولکولها اشاره شود. اصلاح ساختار آنزیم با چه پارامترهایی صورت خواهد گرفت؟ چه تمهداتی جهت تاخوردگی مجدد (refolding) آنزیم صورت خواهد گرفت؟ به حداقل رساندن انرژی مولکولها پس از اصلاح با چه نرم افزاری و با چه پارامترهایی

که گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تعیینات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۰۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تمامبر:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعیینات اخلاقات متابولیک



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تعیینات اخلاقات متابولیک

صورت خواهد گرفت؟ پارامترهای داکینگ بکار رفته در این مطالعه، ذکر گردد. جهت مقایسه انرژی آزاد محاسبه شده حاصل از برهmeknsh لیگاند- رسپتور، انتخاب یک مولکول رفرنس مانند یک مهارکننده قوی و یا سوبسترای اصلی آنزیم ضروری است.

۱۷. در قسمت روش اجرای طرح تنها به اشاره کردن اسم نرم افزار بسنده شده است. لطفاً توضیح کاملتر ارائه شود؟

۱۸. نتایج بدست آمده و خروجی های نرم افزار، به چه صورت ارائه خواهد شد؟ و چگونه تجزیه و تحلیل خواهد گردید؟ انرژی آزاد محاسبه شده در برهم کنش های مختلف چگونه مقایسه خواهد شد؟ روش تجزیه و تحلیل این مقایسه ها چگونه است؟ از نرم افزار آماری خاصی جهت ارائه و تجزیه تحلیل داده ها بکار گرفته خواهد شد؟ چگونه بهترین برهم کش های احتمالی را انتخاب و توصیف خواهید نمود؟

۱۹. اگرچه ملاحظات اخلاقی با اینگونه مطالعات موضوعیت ندارد ولی بهتر است آخرین به روز رسانی نرم افزار و پایگاه داده بکار رفته، ذکر شود.

۲۰. لطفاً محدودیتها و مشکلات احتمالی پروژه ذکر شود. محدودیت های استفاده از نرم افزار hyperchem و Autodock از جمله در دسترس بودن نرم افزار و گواهی آن و استفاده از پردازنده قوی اشاره گردد.

۲۱. زمانبندی مراحل غیر از مرحله غربالگری و انجام داکینگ مولکولی و تجزیه تحلیل داده ها به یک ماه کاهش یابد. برای مثال جهت آماده سازی لیگاند یک ماه کافیست. پیشنهاد می گردد مرحله نوشت و پذیرش مقاله نیز لحظه گردد. ۴ تا ۶ ماه برای این مطالعه کافی می باشد.

۲۲. با توجه به نوع مطالعه و نرم افزاری بودن پروژه، هزینه پرسنلی در نظر گرفته شده نا متناسب می باشد حداقل هزینه ۱۵۰۰۰۰ تومن کافی می باشد.

کد گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تعیینات اخلاقات متابولیک گرگان

تلفن: ۰۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تماس:

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

<http://www.goums.ac.ir>

بسم‌الله



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۲۳. منابع طبق یک فرمت منظم ارائه گردند. همچنین از منابع جدید تر استفاده گردد. شرایط فرمت مقالات قابل بررسی نمی باشد.

۲۴. مطالعات داکینگ در شرایط فاقد حلال صورت میگیرد. در نتیجه تاثیرگذاری حلال روی برهم کنش‌های احتمالی لحاظ نمی گردد. لذا جهت نزدیک بودن نتایج حاصل از این مطالعه به واقعیت، مطالعات دینامیک مولکولی ضروری است و با apigenin نیز مقایسه گردد. پیشنهاد می گردد جهت ارتقای هرچه بیشتر سطح این مطالعه، دینامیک مولکولی در این پروژه لحاظ گردد. با فرض مناسب بودن نتایج حاصل از این مطالعه، آیا امکان انجام روش‌های آزمایشگاهی و دستگاهی جهت تائید این برهم کنش‌ها وجود دارد؟

۲۵. اصلاحات انجام گرفته توسط مجری محترم باید با تائید جناب آقای دکتر انورسادات کیانمهر بعنوان داور نهایی به معاونت تحقیقات ارسال گردد.

ب- پروپوزال طرح تحقیقاتی سرکار خانم مانا محمدحسینی و سرکار خانم منا پورابوک تحت عنوان " جستجوی مهارکننده جدید آنزیم AKR1C3 مبتنی بر مدلسازی STYLOPINE به عنوان مهارکننده سرطان پروستات با استفاده از غربالگری مجازی داده پایگاه PUBCHEM " مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

۱. اگرچه با استفاده از غربالگری مجازی داده پایگاه PUBCHEM نشاندهنده مکان و جامعه مود مطالعه است ولی پیشنهاد می شود برای شکلی تر شدن و اختصار نویسی عنوان، از این بخش حذف گردد. با توجه به اینکه پایگاه بسیار بزرگ است، جمله استفاده از این پایگاه در بخش عنوان ضروری ندارد. پیشنهاد میگردد عنوان بشکل زیر تغییر کند: جستجوی مهارکننده جدید آنزیم AKR1C3 علیه سرطان پروستات مبتنی بر مدل سازی stylopine

کد: گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری. دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی). مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۰۴۴۲۱۶۵۱/۰۷۵۵

تماس: <http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

و یا با توجه به صلاح‌دید مجری محترم پیشنهاد می‌گردد عنوان با توجه به اهداف طرح اصلاح گردد: بررسی (مقایسه) اثر مهار کنندگی آنزیم AKR1C3 در سرطان پروستات بر پایه مهار کننده Stylopine با استفاده از پایگاه مجازی

pubchem

۲. با توجه به اصلاح‌یه پیشنهادی، عنوان انگلیسی طبق عنوان پیشنهادی اصلاح گردد.
۳. در بخش چکیده و بیان مساله، اصلاحات نگارشی از جمله افزودن ویرگول، خط تیره و ضروری می‌باشد.
۴. در نگارش چکیده طرح، بهتر است از معادل فارسی اصطلاحاتی همچون binding energy استفاده گردد.
۵. در قسمت چکیده در مورد Stylopine و ساختار آن بحث گردد.
۶. کلمات کلیدی اشتباه انتخاب شده و کلمه‌ای مبین اینکه تحقیق برای جستجوی مهار کننده آنزیم مورد نظر است و نیز اینکه تحقیق برای یافتن مهار کننده جدیدی برای سرطان پروستات می‌باشد نشده است. کلمات کلیدی پیشنهادی: STYLOPINE ، مهار کننده AKR1C3، غربالگری مجازی، سرطان پروستات و داکینگ مولکولی.
۷. در بخش بیان مساله و بررسی متون، بیشتر به ذکر نتایج تحقیقات مشابه پرداخته شده و بیان مسئله فراموش شده است. پیشنهاد میگردد دلیل نیاز به مهار کننده جدید و قویتر از استایلوپین و نیز نکات ضعف و قوت استایلوپین که باعث ایجاد تفکر یافتن جایگزین برای آن شده بیان گردد.
۸. بین مطالب مطرح شده در بیان مساله گپ وجود دارد. محقق ابتدا در مورد سرطان توضیح داده که بهتر است بعد از آن توضیح دهنده عدم کنترل رشد سلولی و تمایز سلولی باعث به وجود آمدن سرطان در فرد می‌شود که پروتئین آلدوقتوردوکتاز نقش بسیار مهمی در کنترل این فرآیند رشد سلولی دارد و بعد در مورد اهمیت شناخت این پروتئین و جایگاه آن و چگونگی عملکرد آن توضیح دهد و سپس توضیحات در مورد مهار کننده‌ها آورده شود و در انتهای بررسی متون در یک پاراگراف کوتاه اهمیت و ضرورت مطالعه توسط محقق و تفاوت آن با دیگر مطالعات بیان گردد.

کمپ گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۰۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تماس:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۹. موارد اصلاحی در قسمت بیان مساله و بررسی متون شامل موارد زیر نیز می باشد:
- نگارش قسمت بیان مساله به اصلاح اساسی نیاز دارد.
 - استفاده از اصطلاحات انگلیسی در صورت نداشتن معادل فقط استفاده گردد.
 - مطالعات مشابه در سالهای اخیر که انجام گرفته است بیان گردد.
 - اگر مطالعه بیو انفورماتیک در مورد آنزیم AKR1C3 و یا مهار کننده Stylopine انجام گرفته بیان گردد.
 - در بررسی متون نگارش شده هیچ یک از موارد ذکر شده در مورد یک مدلسازی و شبیه سازی بررسی انجام نداده اند، بلکه همگی در فضای آزمایشگاهی انجام شده اند. لطفا بررسی متون خود را با این دید که در دیگر مطالعات مدلسازی و شبیه سازی مثل شما انجام داده اند نگارش شود.
 - بررسی متون بدین صورت اصلاح گردد، به طور مثال: کریمی و همکاران در سال "...." مطالعه ای را با هدف "....." انجام دادند.....
 - به نرم افزاری که در این مطالعه استفاده شده است، اشاره گردد.
 - لازم است مطالعات اخیر از سال ۲۰۱۵ تا کنون به این بخش افزوده گردد و نقاط ضعف و قوت آنها مرتبط با اهمیت داکینگ مورد نظر بطور مقایسه ای لحاظ گردد.
۱۰. علاوه بر اصلاحات نگارشی و تایپی مورد نیاز، اگرچه عوامل مرتبط با موضوع تا حدودی مطرح گردیده است، ولی این سوال بی پاسخ مانده است که با توجه به مطالعات آزمایشگاهی انجام شده مرتبط با موضوع، اهمیت مطالعه داکینگ مولکولی حاضر چیست؟ و به آن اشاره ایی نشده است! اساس این مطالعه، پیش بینی برهم کنش های یک لیگاند- گیرنده است. در صورتیکه در بیان مساله، اشاره ایی به این گونه مطالعات بویژه روی لیگاند و گیرنده مورد نظر صورت نگرفته است. لذا داشش موجود در مورد موضوع طبق این بیان مساله زیر سوال است. ضرورت نیاز به اجرای این پروژه صرفا ذکر است.

کد گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تماس:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

یک جمله مشابه با عنوان پژوهه نیست. از این رو لازم است مسایل کلیدی مرتبط با نیاز داکینگ مولکولی این گیرنده و لیگاند بطور گسترده‌تر اشاره گردد. مطالعات داکینگ، پیش‌بینی برهم کنش‌های احتمالی لیگاند-گیرنده است. از این رو این سوال مطرح است آیا در این مطالعه بطور پیش‌فرض انتظار می‌رود stylopine برهم کنش‌های مناسبی داشته باشد تا بتوان آن را به عنوان مهارکننده آنزیم پیشنهاد نمود. عوامل دیگری که می‌توانند این آنزیم را مهار نمایند تا چه سطحی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند؟ و آیا stylopine گزینه مناسبی برای مطالعه حاضر می‌باشد؟ متن این طرح بصورت روان نگارش نشده است. بازنگری مجدد در نگارش تمامی متن طرح انجام شود.

۱۱. جملات اهداف نیاز به اصلاحات نگارشی دارد. پیشنهاد می‌شود یک مهارکننده روتین این آنزیم بعنوان رفرانس انتخاب و داک گردد و نتایج داکینگ لیگاند مورد نظر با رفرانس مقایسه گردد.

۱۲. مواردی از قبیل مقایسه اثرات گروههای عاملی (کشنده و دهنده)، حلالیت و میزان سمیت در اهداف بیان گردد.

۱۳. در اهداف فرعی:

- تنها هدف فرعی اول قابل قبول است.

- هدف دوم فقط در محاسبات دینامیک قابل بررسی است و در داکینگ امکان‌پذیر نیست

- هدف سوم و چهارم همان اهداف اختصاصی هستند.

- هدف پنجم روش انجام کار است.

- هدف ششم درواقع هدف کاربردی طرح است.

۱۴. پیشنهاد می‌شود سوالات زیر بخش فرضیات گنجانده شود؛ ۱) آیا برهم کنش‌های لیگاند موردنظر قوی تراز سوبسترات آنزیم است؟ ۲) در مقایسه با رفرانس، این برهم کنش‌ها چگونه است؟^۳ آیا لیگاند مورد نظر می‌تواند مهارکننده بالقوه ایی برای آنزیم باشد؟

کد گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۰۴۴۲۱۶۵۱/۰۴۴۲۱۶۵۱/داخلي ۳۲۵

تماس:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۱۵. با توجه به اصلاح اهداف، سوالات نیز بر اساس اثرات گروههای عاملی (کشنده و دهنده)، حلالیت و میزان سمیت در اهداف بیان گردد.

۱۶. در روش اجرا نوع نرم افزار بطور دقیق و روش استخراج و آنالیز اطلاعات بیان گردد.

۱۷. لازم به ذکر است این طرح قابلیت patent ندارد. زیرا patent به مطالعه ای بگفته می شود که به روش تجربی آزمایشگاهی تائید شده باشد. این مطالعه تنها پیش بینی برهم کنش های احتمالی لیگاند-گیرنده است و همچنین این مطالعه یک مطالعه بنیادی است و پس از تائید آن در آزمایشگاه می تواند قابلیت کاربردی شدن پیدا کند که در اهداف این مطالعه گنجانده نشده است.

۱۸. جدول متغیرها کاملاً نادرست است. باید فاکتورهایی که قرار است در داکینگ آنالیز شوند ذکر شود مانند: انرژی پیوند، فاصله مولکولی بعد از اکولییره شدن سیستم، افینیتی مولکولهای مختلف پیشنهاد شده به رسپتور، زاویه محور اصلی مولکول مهارکننده با محور اصلی رسپتور و در نهایت مقایسه آن موارد با مولکول استایلوپین در اتصال با رسپتور. درنتیجه لازم است تغییرات اساسی در متغیرها لاحظ شود. برای مثال برهم کنش لیگاند-رسپتور، شیوه اتصال آنها و انرژی آزاد محاسبه شده و می تواند بعنوان متغیرهای اصلی این مطالعه درنظر گرفته شوند. متغیرهای گنجانده شده کاملاً مغایر با اهداف است و تعریف درستی از آنها بکار گرفته نشده است. با توجه به اصلاحیه ذکر شده، تعاریف متغیرها نیز تغییر خواهد نمود و پیشنهاد می شود از یک کارشناس خبره آمار در این بخش بهره گرفته شود.

۱۹. منظور محقق از متغیر تحت عنوان "برهم کنش" چیست؟ آیا میزان تطبیق و برهم کنش بین آنزیم و مهار کننده را با متغیر AKR1c3 matching نمی سنجید؟

۲۰. با توجه به بروز رسانی پایگاه داده PUBCHEM اخیرین تاریخ استفاده از این پایگاه باید لاحظ گردد. روش جستجوهای مولکولهای مشابه در این پایگاه چگونه است؟ به روش manual و مولکول به مولکول صورت میگیرد؟ یا

که گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۴۴۲۱۶۵۱/ داخلی ۳۲۵

تماس: <http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بس‌تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

از روش پیشرفته ایی بهره گرفته خواهد شد؟ مانند استفاده از pharm Mapper. تعریف درستی از تشابه ساختاری اشاره نشده است، از این رو لازم است ویژگی این مشابهت‌ها را مانند نوع استخلاف، میزان حلالیت، استخلاف‌های رادیکال و ... ذکر شود. پایگاه داده PUBCHEM ساختارهای مولکولی بهینه شده را ارائه می‌دهد. درنتیجه، هدف از رسم مجدد آن توسط hyperchem چیست؟ آیا استخلاف جدیدی به ساختار اضافه خواهد گردید؟ درخصوص نرم افزار PUBCHEM گواهی ارائه گردد. با توجه به تحریم کشورمان چگونه در مقالات بین‌المللی مستخرج از این پروژه ارائه خواهد شد؟ پارامترهای بکار رفته در بهینه سازی مولکولها اشاره شود. اصلاح ساختار آنزیم با چه پارامترهایی صورت خواهد گرفت؟ چه تمهیداتی جهت تاخوردگی مجدد (refolding) آنزیم صورت خواهد گرفت؟ به حداقل رساندن انرژی مولکولها پس از اصلاح با چه نرم افزاری و با چه پارامترهایی صورت خواهد گرفت؟ پارامترهای داکینگ بکار رفته در این مطالعه، ذکر گردد. جهت مقایسه انرژی آزاد محاسبه شده حاصل از برهمکنش لیگاند-رسپتور، انتخاب یک مولکول رفرنس مانند یک مهارکننده قوی و یا سوبسترانی اصلی آنزیم ضروری است.

۲۱. در این تحقیق حجم نمونه و روش نمونه گیری موضوعیت ندارد، اما بهتر است محقق توضیح دهد که مدل خود را در چند دور شبیه سازی می‌کند؟

۲۲. در مورد تجزیه و تحلیل داده‌ها هیچ توضیحی داده نشده است، میتوان آنالیزهای برهمکنش مولکولی را ذکر کرد.
۲۳. نتایج بدست آمده و خروجی‌های نرم افزار، به چه صورت ارائه خواهد شد؟ و چگونه تجزیه و تحلیل خواهد گردید؟ انرژی آزاد محاسبه شده در برهم کنش‌های مختلف چگونه مقایسه خواهد شد؟ روش تجزیه و تحلیل این مقایسه‌ها چگونه است؟ از نرم افزار آماری خاصی جهت ارائه و تجزیه تحلیل داده‌ها بکار گرفته خواهد شد؟ چگونه بهترین برهم کنش‌های احتمالی را انتخاب و توصیف خواهد نمود؟

کد گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری. دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی). مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن: ۴۴۲۱۶۵۱ / داخلی ۳۲۵

تماسبر:

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

<http://www.goums.ac.ir>

بمرکز تعیینات اخلاقیات متابولیک



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تعیینات اخلاقیات متابولیک

۲۴. مراحل اجرا به ترتیب به صورت تیتر گونه نگارش شده است، بهتر است در انتهای معیار خود را برای آنکه نشان دهید مدل شما به درستی عمل می کند و یک مدل شبیه سازی شده با کفایت و اطمینان بالا می باشد، معرفی کنید.
۲۵. اگرچه ملاحظات اخلاقی با اینگونه مطالعات موضوعیت ندارد، ولی بهتر است آخرین به روز رسانی نرم افزار و پایگاه داده بکار رفته، ذکر شود.
۲۶. لطفاً محدودیتها و مشکلات احتمالی پژوهه ذکر شود. محدودیت های استفاده از نرم افزار hyperchem و Autodock از جمله در دسترس بودن نرم افزار و گواهی آن و استفاده از پردازنده قوی اشاره گردد. همچنین محدودیتهای از جمله محدودیت در ساخت مدل اتمی مولکولهای پیشنهادی و پارامتریزه کردن آنها و محدودیت در سرعت پردازشگرهای موجود در دانشگاه نیز ذکر شود.
۲۷. در قسمت زمانبندی مراحل اجرای طرح، مراحل انجام کار اشتباه ذکر شده است. مرحله چهارم باید به جایگاه پس از مرحله اول منتقل شود.
۲۸. زمانبندی مراحل غیر از مرحله غربالگری و انجام داکینگ مولکولی و تجزیه تحلیل داده ها به یک ماه کاهش یابد. برای مثال جهت آماده سازی لیگاند یک ماه کافیست. پیشنهاد می گردد مرحله نوشتمن و پذیرش مقاله نیز لحظه گردد. ۴ تا ۶ ماه برای این مطالعه کافی می باشد. (مدت زمان تحقیق در این پژوهه توسط مجری محترم ۱۲ ماه عنوان شده اما در جدول زمانبندی ۱۷ ماه ذکر شده است، لطفاً تصحیح گردد).
۲۹. با توجه به نوع مطالعه و نرم افزاری بودن پژوهه، هزینه پرسنلی در نظر گرفته شده نا مناسب می باشد حداکثر هزینه ۱۵۰۰۰۰۰ تومان کافی می باشد.
۳۰. منابع طبق یک فرمت منظم ارائه گردند. همچنین از منابع جدید تر استفاده گردد. شرایط فرمت مقالات قابل بررسی نمی باشد.

کد گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تعیینات اخلاقیات متابولیک گرگان

تلفن ۰۴۴۲۱۶۵۱/۰۴۴۲۱۶۵۱/داخلي ۳۲۵

تماس: <http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بسم‌الله



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۳۱. به نظر میرسد مجری محترم اشرف کامل بر روش کار کامپیوتیشنال بیولوژی ندارند. پیشنهاد میگردد با کمک استاد محترم آقای دکتر مهرعلی محمود جانلو پیش از انجام طرح در مورد متدهای مورد نیاز و روش کار مطالعه داشته باشند.
۳۲. مطالعات داکینگ در شرایط فاقد حلال صورت میگیرد. در نتیجه تاثیرگذاری حلال روی برهم کنش‌های احتمالی لحاظ نمی‌گردد. لذا جهت نزدیک بودن نتایج حاصل از این مطالعه به واقعیت، مطالعات دینامیک مولکولی ضروری است و با apigenin نیز مقایسه گردد. پیشنهاد می‌گردد جهت ارتقای هرچه بیشتر سطح این مطالعه، دینامیک مولکولی در این پروژه لحاظ گردد. با فرض مناسب بودن نتایج حاصل از این مطالعه، آیا امکان انجام روش‌های آزمایشگاهی و دستگاهی جهت تائید این برهم کنش‌ها وجود دارد؟
۳۳. اصلاحات انجام گرفته توسط مجری محترم باید با تائید جناب آقای دکتر محمد رضا کلانی عنوان داور نهایی به معاونت تحقیقات ارسال گردد.

ج- پروپوزال گرنت سرکار خانم دکتر زهرا عرب بافرانی (گرنت درخصوص چاپ سه مقاله ISI در سال ۲۰۱۸) تحت عنوان "بررسی کشت همزمان سلول‌های بنیادین چربی و فیربوبلاست انسان بر روی داربست‌های نانوفایبری هیبریدی Gelatin/PLCL" مطرح و مقرر شد با نظر موافق اقدام گردد.

د- پروپوزال طرح تحقیقاتی مشترک با دانشگاه علوم پزشکی کرمان ارائه شده توسط سرکار خانم دکتر زهرا عرب بافرانی و سرکار خانم دکتر الهام موسوی استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمان تحت عنوان "تعیین موقعیت و فراوانی محل اثر آنزیم ریبونوکلئاز(RNaseL) بر روی ژنوم ویروس HCV به منظور رهایی قطعه‌های RNA کوچک عمل کننده به عنوان یک مولکول PAMP(Pathogen-associated molecular pattern) احتمالی" مطرح و با توجه به داوری و اصلاحات

کد گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان(مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۴۴۲۱۶۵۱/۳۲۵/داخلی

تلفن:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

بمرکز تعالیٰ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

انجام شده در دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مقرر شد با قبول ۴۰٪ هزینه های طرح مذکور توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان با نظر موافق اقدام گردد.

س- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی آقای دکتر آزاد رضا منصوریان و خانم الهام زارعی تحت عنوان "بررسی رابطه سطح سرمی گر آنژیم-B و سندروم پلی کیستیک تخدمان در زنان مراجعه کننده به مرکز بهداشتی - درمانی استان گلستان" مطرح و با توجه به نظر ناظر محترم طرح آقای دکتر جهانبخش اسدی و اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد پس از اصلاحات زیر با نظر موافق اقدام گردد.

۱. زمان افعال در قسمت مواد و روش ها اصلاح گردد.
۲. قسمت بحث تکمیل تر گردد و رفرانس ها با عدد نشان داده شوند.
۳. نتیجه گیری نهایی درست بیان شود (نتیجه گیری خود مجری از طرح بیان شود نه نتیجه گیری دیگران). قسمت های مطرح شده در قسمت نتایج، در بخش نتیجه گیری عنوان نشوند.
۴. تعریف گر آنژیم B در مقدمه آورده شود.
۵. در قسمت بحث و بررسی متون، افراد مطالعه کننده همراه با ذکر سال و کشور آورده شوند.
۶. رفرانس ها به روز رسانی شوند.
۷. گروه بندی بصورت دقیق مشخص شوند.

ش- مقاله ISO ایگزین گزارش نهایی طرح پایان نامه ای خانم مينا ربیعی به راهنمایی آقای دکتر عبدالجلال مرجانی تحت عنوان "بررسی پلی مورفیسم های آنژیم سیتوکروم (2C9) p450 و فعالیت آن در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ در بین قومیت های فارس و ترکمن" مطرح و با توجه به نظر اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق اقدام گردد.

کد گرگان - گیلوترآجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۰۴۴۲۱۶۵۱/۰۴۴۲۱۶۵۱/داخلي ۳۲۵

تماس:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۱/۲۶
شماره: ۱۳۶۹/۳۵/۶/پ گ
پیوست: *

بسم‌الله



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

ه- گزارش نهایی طرح پایان نامه ای خانم مینا رحمتی به راهنمایی آقای دکتر ناصر مبرا تحت عنوان " **شناسایی تغییرات اکسیداتیو استرس بالانس، miR602، miR210 و پروتئین های هدف آنها (S100 β -HIF-1 α) به عنوان بیومارک در مبتلایان به سکته مغزی و ارتباط آن با پروگنوza بیماران**" مطرح و با توجه به نظر اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق اقدام گردد.

ی- مقاله ISI خانم دکتر زهرا عرب بافرانی و خانم دکتر رنجبر جایگزین گزارش نهایی طرحی تحت عنوان " **کشت سه بعدی سلول های سرطان کولون رده HT-29 بر روی داربست های هیبریدی نانوفایبر (PLCL) در ترکیب با کلاژن یا ژلاتین**" مطرح و با توجه به تائید ناظر محترم طرح جانب آقای دکتر صفردری و اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق اقدام گردد.

بسم‌الله



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

اعضا شرکت کننده در جلسه:

رئیس مرکز

آقای دکتر آزاد رضا منصوریان

معاون پژوهشی مرکز

آقای دکتر جهانبخش اسدی

عضو شورای پژوهشی مرکز

آقای دکتر عبدالجلال مرجانی

عضو شورای پژوهشی مرکز

آقای دکتر غلامرضا وقاری

عضو شورای پژوهشی مرکز

آقای دکتر علیرضا خوشبین

عضو شورای پژوهشی مرکز

خانم دکتر زهرا عرب بافرانی

عضو شورای پژوهشی مرکز

آقای دکتر انور سادات کیانمهر

عضو شورای پژوهشی مرکز

خانم دکتر ماریه سقائیان

عضو شورای پژوهشی مرکز

آقای دکتر سید مهدی جعفری

نماینده معاونت تحقیقات و فناوری

خانم محدث رستمانی

کد گرگان - گیلومنتر آجاده گرگان ساری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان (مجموعه فلسفی)، مرکز تحقیقات
اختلالات متابولیک گرگان

تلفن ۰۴۴۲۱۶۵۱ / ۰۴۴۲۱۶۵۱

تماسبر:

<http://www.goums.ac.ir>

صفحه الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان