

Мотиваційний лист

Шановне товариство! Хочу звернути вашу увагу, що на сьогоднішній день велику загрозу для людства становлять онкологічні захворювання. Кіровоградська область є провідною за кількістю захворювань в Україні. Це зумовлено географічним розташуванням на родовищах урану, що є джерелом іонізуючого випромінювання.

Фермент гамма-глутамілтранспептидаза активно синтезується агресивними видами раку різного метастатичного генезу. Інгібітори даного білка в подальшому можуть стати потенційними ефективними препаратами для підвищення чутливості до стандартної хіміотерапії. Але знайдені інгібітори або не є незворотними інгібіторами, або є дуже токсичними. Цим обумовлюється актуальність проблеми пошуку шляхів ефективного інгібітора hGGT1.

Проблеми людей, хворих на канцерогенні захворювання активно виносяться на перший план у всьому світі. Це спонукало нас до розгляду інгібіторів ферменту, надлишок якого зменшує чутливість до хіміотерапії.

В подальшому я хочу працювати та робити дослідження в галузі біотехнологій. Я бачу себе на передовій індустрії, яка допомагає людям боротися з захворюваннями різної етимології та спробувати покращити якість життя людей з невиліковними захворюваннями.

Було зібрано дані щодо вивчення будови та принципів функціонування hGGT1-комплексу. Проведено докінг моделювання сполуки DDB в активний центр hGGT1-комплексу. Розрахована енергія утворення комплексів hGGT1 з DDB та похідних, що модельовані на його основі; виявлені структури, потенційно більш ефективні щодо інгібування hGGT1, ніж відомі на сьогоднішній день. Похідні інгібітора hGGT1-комплексу DDB змодельовано за допомогою PcModel.

Результати дослідження апробовані VI International Scientific and Practical Conference "SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY » February 5-7, 2020 Liverpool, UK.

З повагою

Журба Катерина