Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000373

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Урвант Леся Петрівна

2. Urvant Lesia Petrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-02-2015

Спеціальність за освітою: 8.04010110

Місце роботи здобувача: Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Київ, вул. Леонтовича, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.240.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біохімії ім. О.В.Паладіна Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: вул. Леонтовича, 9, м. Київ, Київ, 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Київ, вул. Леонтовича, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.15

Тема дисертації:

1. Локалізація сайтів в суперспіральному конекторі молекули фібрину, які беруть участь в латеральній асоціації протофібрил

2. Localization of the sites in coiled-coil connector of fibrin molecule which are involved in the protofibrils lateral association

Реферат/анотація:

1. Досліджено локалізацію сайтів в суперспіральному конекторі молекули фібрину, які беруть участь в латеральній асоціації протофібрил, встановлено механізм експонування сайту в ділянці Bbeta121-138 при перетворенні фібриногену в фібрин і з'ясовано функціональну роль структурних змін в суперспіральному конекторі молекули фібрину. Експонування сайту Bbeta121-138 не пов'язана з віддаленням alphaC-регіонів від остову молекули в процесі полімеризації. Експонування сайту Bbeta121-138 в суперспіральному конекторі відбувається при перетворенні фібриногену в фібрин внаслідок відщеплення фібринопептидів А і утворення мономерного фібрину desA. Показано зміну конформації alpha-спіралі ділянки Bbeta121-138 при перетворенні фібриногену у фібрин. До експонування сайту Bbeta121-138 призводить взаємодія фібриногену з аполярним сайтом тромбіну та відщеплення фібринопептидів А. Проведено більш точну локалізацію сайту,

який бере участь в латеральній асоціації протофібрил фібрину, в межах ділянки Bbeta121-138. Показано, що сайт розташований в ділянці Bbeta126-135, яка належить шарнірній області молекули фібрину. Виявлено, що в ділянці gamma69-77 шарнірної області молекули фібрину знаходиться сайт, який також бере участь в латеральній асоціації протофібрил фібрину. При перетворенні фібриногену в мономерний фібрин desA в шарнірній ділянці суперспірального конектора Aalpha91-103, Bbeta126-135 та gamma69-77 формується нова структура, яка необхідна для здійснення подальшого процесу латеральної асоціації протофібрил. Зазначена частина суперспіралі може розглядатись як сайт, що залучений в даний процес.

2. It was shown that exposition of the Bbeta121-138 site is not associated with removing of alphaC-regions from the bulk of the molecule during fibrin polymerization. It was established that the exposition of the Bbeta121-138 site in coiled-coil connector occurs at fibrinogen to fibrin transformation as a result of the cleavage of fibrynopeptides A by thrombin and the formation of fibrin desA monomer. It was first shown the changes of the alpha-helix conformation of the Bbeta121-138 site during fibrinogen to fibrin transformation. This structural rearrangement is that the inflected Bbeta121-138 site is straightened and exposed towards the solvent due to the changes of the interactions between amino acid residues in pairs of alpha-beta, alpha-gamma and beta-gamma chains. Blocking of the fibrin Aalpha20-78 region by monoclonal antibody II-5c inhibits the exposition of Bbeta121-138 site. This fact allowed us to suggest that the interaction of fibrinogen with thrombin apolar site and cleavage of the fibrynopeptides A leads to the exposition of the Bbeta121-138 site. The site involved in the lateral association of fibrin protofibryls was localized more exactly in the Bbeta126-135 locus belonging the hinge zone of fibrin molecule. It has been found that the other constituent of the hinge zone of fibrin molecules gamma69-77 is also involved in the fibrin protofibryls lateral association. These data suggest that during fibrinogen to fibrin conversion in the hinge zone of coiled-coil connector Aalpha91-103, Bbeta126-135, and gamma69-77 the new fibrin structure is formed which is necessary for the process of protofibryl lateral association. This part of fibrin coiled-coil is considered as the site that is involved in this process.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Луговськой Едуард Віталійович

2. Lugovskoy Eduard Vitalievich

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корнелюк Олександр Іванович
2. Корнелюк Олександр Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галаган Наталія Павлівна
2. Галаган Наталія Павлівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Костерін Сергій Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Костерін Сергій Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.