

СТАНОВИЩЕ

от проф. Албена Момчилова, дбн, Институт по биофизика и биомедицинско инженерство-БАН

относно: дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен доктор на тема „Модулиране взаимодействие на клетки с полимерни повърхности и мембрани”

автор: Анелия Стефанова Костадинова

Дисертационният труд е насочен към изучаване на възможностите за подобряване на взаимодействията на клетките с полимерни повърхности, които са функционализирани чрез включване на компоненти на екстрацелуларния матрикс.

Темата е актуална, тъй като оптимизирането на параметрите на биоматериалите води до формиране на по-адекватни и биосъвместими повърхности, които имат потенциал за приложение в различни области на медицинската практика.

Основните приноси на дисертацията се състоят в участие на дисертантката в създаване на няколко варианта модифицирани повърхности. Изследванията са показали, че проведеното функционализиране е подобрило параметрите на взаимодействие между клетките и повърхностите и получените резултати могат на един по-късен етап да намерят своето приложение в регенеративната медицина, както и в разработването на импланти с подобрени показатели за биосъвместимост със заобикалящите ги тъкани.

Литературният обзор е информативен и показва едно добро навлизане в темата на изследване от страна на дисертантката. Като цяло дисертацията е написана и илюстрирана добре. Прави впечатление използване на чуждици на места, на които може да се използват български еквиваленти като „химическа композиция”, „бленд” и др.

Авторефератът съдържа основните резултати и изводи и по обем и съдържание отговаря на изискванията.

Във връзка с дисертацията са публикувани 5 статии, от които 4 са в списания с импакт фактор. Анелия Костадинова е първи автор в една от тях, публикувана в Journal of Biomaterials Science. Забелязани са 12 цитирания на 2 от публикациите.

На основание на всичко казано дотук считам, че по съдържание и научни приноси дисертационният труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ИБФБМИ, поради което препоръчвам на Научното жури да гласува за присъждане на образователната и научна степен „доктор” на Анелия Костадинова.

22.11.2011

подпис:

/проф. А. Момчилова/