

Реферат дипломной работы

Объем 54 страницы, 17 рисунков, 11 таблиц, 45 источников.

ФОСФАТ КРАХМАЛА, ГИДРОГЕЛИ, МОДИФИКАЦИЯ КРАХМАЛА, α -2b-ИНТЕРФЕРОН, ИММОБИЛИЗАЦИЯ БЕЛКА, СОРБЦИЯ, РЕЛИЗ, ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ

Объектом исследования являются фосфаты нативного и модифицированных крахмалов.

Получены различные образцы фосфатов нативного и модифицированных крахмалов. Показано, что при фиксированных условиях получения степень набухания и выход гель-фракции фосфатов зависит от предварительной модификации крахмала и содержания в нем амилопектина. Изучена сорбция α -2b-интерферона на фосфатах крахмала. Установлено, что иммобилизация интерферона на гидрогелях фосфатов крахмала протекает по ионному и распределительному механизмам. Исследована кинетика высвобождения интерферона из фосфатов нативного и модифицированных крахмалов с разной степенью сшивания. Показано, что релиз фермента зависит от степени набухания гидрогелей, природы противоиона в их составе, а также условий получения пролонгированной формы.

На основании медико – биологических испытаний *in vitro* установлено, что активность иммобилизованного интерферона превышает активность исходного фермента.

Рэферат дыпломнай працы

Аб'ём 54 старонкі, 17 малюнкаў, 11 табліц, 45 крыніц.

ФАСФАТ КРУХМАЛУ, ГІДРАГЕЛІ, МАДЫФІКАЦЫЯ КРУХМАЛУ, α -2b-ІНТЭРФЕРОН, ІМАБІЛІЗАЦЫЯ БЯЛКУ, СОРБЦЫЯ, РЕЛІЗ, ПРОЦПУХЛІННАЯ АКТЫЎНАСЦЬ.

Аб'ектам даследвання з'яўляюцца фасфаты натывнага і мадыфікаваных крухмалаў.

Атрыманы розныя абразцы фасфатаў натывнага і мадыфікаваных крухмалаў. Паказана, што пры фіксаваных ўмовах атрымання ступень набрвання і выхад гель-фракцыі фасфатаў залежыць ад папярэдняй мадыфікацыі крухмалу і ўтрымання ў ім амілапектыну. Вывучана сорбцыя α -2b-інтэрферону на фасфатах крухмалу. Устаноўлена, што імабілізацыя

інтэрферону на гідрагелях фасфатаў крухмалу працякае па іонному і размеркавальнаму механізмам. Даследавана кінетыка вызвалення α -2b-інтэрферону з фасфатаў натыўнага і мадыфікаваных крухмалаў з рознай ступенню сшытасці. Паказана, што рэліз ферменту залежыць ад ступені набракання гідрагеляў, прыроды супрацыюнаў у іх складзе, а таксама ўмоў атрымання пралангаванай формы.

На падставе медыка - біялагічных выпрабаванняў *in vitro* ўстаноўлена, што актыўнасць імабілізаванай формы інтэрферону перавышае актыўнасць зыходнага фермента.

Referat der Diplomarbeit

Die Diplomarbeit enthält 54 Seiten, 17 Zeichnungen, 11 Tabellen, 45 Literaturquellen.

DAS PHOSPHAT DER STÄRKE, DIE HYDROGELE, DIE MODIFIKATION DER STÄRKE, α -2b-INTERFERON, DIE IMMOBILISIERUNG VON PROTEIN, DIE SORPTION, DIE FREISETZUNG, DIE ANTITUMORAKTIVITÄT.

Ein Objekt der Forschung sind die Phosphate der nativen und modifizierten Stärken.

Die verschiedene Muster von Phosphaten der nativen und modifizierten Stärken sind bekommen. Es ist gezeigt, dass bei den fixierten Bedingungen des Erhaltens die Stufe des Anschwellens und der Ausgang des Gels-Fraktion der Phosphate von der vorläufigen Modifikation der Stärke und des Inhalts darin des Amylopektins abhängt. In der Arbeit ist die Sorption vom α -2b-Interferon auf den Stärkephosphaten erforscht. Es ist festgestellt, dass Immobilisierung vom Interferon auf den Hydrogelen der Stärkephosphaten nach dem Ionenaustausch und dem Verteilungsmechanismus läuft. Die Kinetik der Freisetzung von Interferon aus den Phosphaten der nativen und modifizierten Stärken mit den unterschiedlichen Vernetzungsgraden. Es ist gezeigt, dass ihr Bewegungsprofil vom Grad der Schwellung von den Hydrogelen, der Art des Gegenions in ihrer Struktur, und auch von der Bedingungen der Beschaffung der verlängerten Form abhängt.

Aufgrund der medizinischen und biologischen Erprobung *in vitro* ist es festgestellt, dass die Aktivität vom immobilisierten Interferon die Aktivität des Stammenzymes übertrifft.