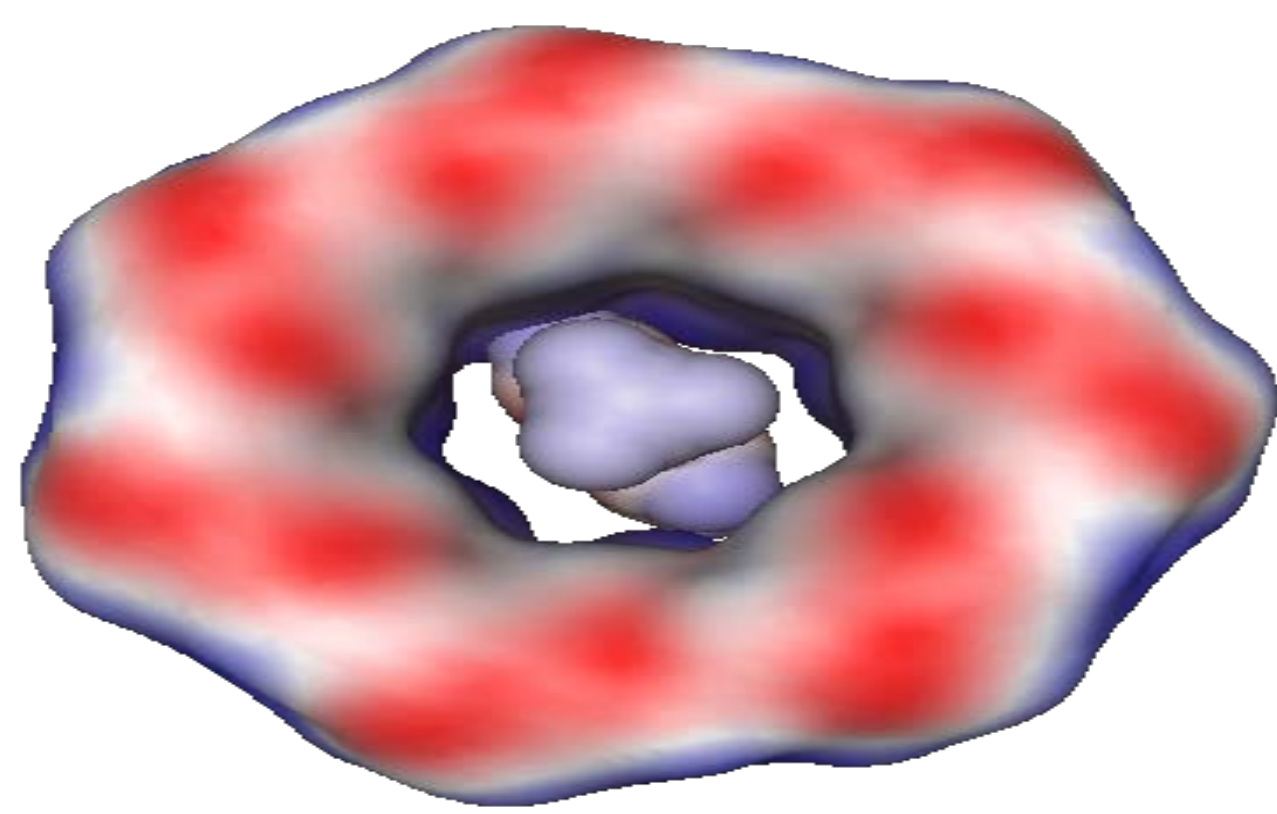


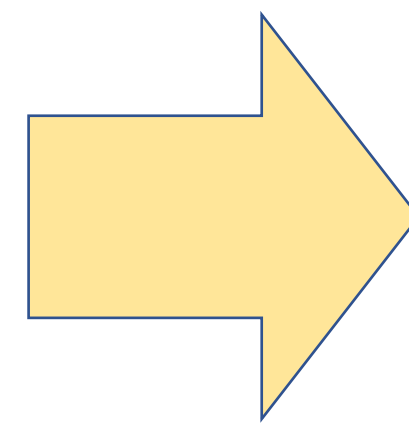


Сравнительная токсиколого-гигиеническая оценка комплексов включения пептидов молока в циклодекстрины с использованием тест-объекта *Tetrahymena pyriformis*

Журихина Л.Н., Бондарук А.М., Цыганков В.Г., Свинтилова Т.Н., Осипова Т.С.
Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены», г. Минск

В республиканском унитарном предприятии «Научно-практический центр гигиены» проведена научно-исследовательская работа, целью которой являлась сравнительная токсиколого-гигиеническая оценка комплексов включения пептидов гидролизата сывороточных белков молока в β - и γ -циклодекстрины на тест-объекте *Tetrahymena pyriformis*.

Первичная токсиколого-гигиеническая оценка комплексов включения пептидов молока в β - и γ -циклодекстрины на *Tetrahymena pyriformis*



ЛД₁₆ (доза, вызывающая гибель 16 % особей),
ЛД₅₀ (доза, вызывающая гибель 50 % особей),
ЛД₈₄ (доза, вызывающая гибель 84 % особей),
Ккум (частное между средней смертельной дозой, полученной в подостром эксперименте и средней смертельной дозой, полученной в остром эксперименте)

Гигиеническая классификация химических веществ по результатам их токсичности на *Tetrahymena pyriformis*

Показатели токсичности и опасности	Классы по убывающей степени токсичности				
	1 чрезвычайно опасные	2 высоко опасные	3 умеренно опасные	4 мало опасные	5 неопасные
ЛД ₅₀ , мг/мл	менее 0,1	0,1 – 1,0	1,1 – 20	21–50	более 50
Ккум _{ac} , Ккум _{chr.}	менее 0,1	0,10 – 0,30	0,31 – 0,49	0,50–1,0	более 1,0

Сравнительная оценка по токсикологическим параметрам комплексов включения белков молока в β - и γ -циклодекстрины по результатам оценки на *Tetrahymena pyriformis*

Показатель токсичности	комплекс включения гидролизата сывороточных белков молока в			
	β -циклодекстрин		γ -циклодекстрин	
	величина токсичности	класс токсичности	величина токсичности	класс токсичности
ЛД ₅₀ , мг/мл	277,25 ± 1,30	5	493,06 ± 4,01	5
Ккум _{acuta}	0,62	4	0,82	4

Выводы

Сравнительная токсиколого-гигиеническая оценка комплексов включения пептидов гидролизата сывороточных белков молока в β - и γ -циклодекстрины в остром и подостром экспериментах на *Tetrahymena pyriformis* показала, что по среднесмертельной дозе они относятся к 5 классу токсичности (являются нетоксичными), по коэффициенту кумуляции – к 4 классу опасности (являются малотоксичными). В связи с тем, что отнесение исследуемого объекта к классу токсичности производится по параметру, значение которого соответствует наиболее высокому классу токсичности, то по результатам токсиколого-гигиенической оценки на *Tetrahymena pyriformis* комплексы включения гидролизата сывороточных белков молока в β - и γ -циклодекстрины относятся к 4 классу токсичности.

Переписка: pitanie_b@rspch.by