

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И
ОПТИКИ.

ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ И ИНЖЕНЕРИИ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

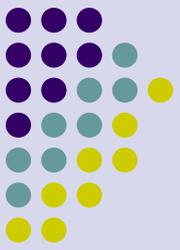
Расчетно-практическая работа



Выполнила студентка группы Т4130
Гончарова Валентина

Санкт-Петербург, 2017 год

Кисломолочный напиток (йогурт) с пюре боярышника для геродиетического питания



Биологическая ценность белковой составляющей



Незаменимая аминокислота	Содержание аминокислот, г/100 г белка						Аминокислотный скор, %
	Белок ФАО ВОЗ	Йогурт (100%)	Йогурт (90%)	Пюре боярышника (100%)	Пюре боярышника (10%)	Готовый продукт	
Валин	3,9	6,45	5,81	3,88	0,38	6,19	158,70
Изолейцин	3,0	6,00	5,40	1,12	0,12	5,52	184,10
Лейцин	5,9	9,00	8,10	2,78	0,28	8,38	142,10
Лизин	4,5	7,80	7,02	2,99	0,29	7,31	162,41
Метионин + цистеин	2,2	3,08	2,77	1,66	0,16	2,93	133,22
Треонин	2,3	4,32	3,89	2,66	0,26	4,15	180,43
Гистидин	1,5	3,12	2,81	1,66	0,16	2,97	198,00
Триптофан	1	1,44	1,29	0,33	0,03	1,32	132,00(min a/к скор)
Фенилаланин + тиррозин	3,8	9,34	8,41	4,22	0,42	8,83	232,40
Коэффициент различий аминокислотного сора (КРАС)							37,35
Биологическая ценность (БЦ), % (БЦ= 100-КРАС)							62,65

Биологическая ценность липидной составляющей продукта



Йогурт

Жирные кислоты (ЖК) (сумма) – 3,03

Насыщенные жирные кислоты (НЖК) – 1,91

Мононенасыщенные жирные кислоты (МНЖК) – 0,97

Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) – 0,15

В том числе :

ω_3 -0,03

ω_6 -0,02

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для людей пожилого возраста



Показатели в сутки		
Жир, % от ккал	33	
МНЖК, % от ккал	10	
ПНЖК, % от ккал	6-10	→ 8
Омега-6, % от ккал	5-8	→ 7
Омега-3, % от ккал	1-2	→ 1

Биологическая ценность липидной составляющей продукта



Продукт	Жирные кислоты, г/100 г липидов					Коэффициент жирнокислотной сбалансированности, R_L , дол.ед.	
	НЖК, %	МНЖК, %	ПНЖК, %	ω_3 , %	ω_6 , %	$i = 3$	$i = 5$
Норма	45,45	30,30	24,24	3,03	21,21	0,52	0,11
Йогурт	63,4	32,01	4,95	0,99	0,66		
	0,71	0,95	0,204	0,33	0,03		