

Содержание химических элементов в гелях из бурых морских водорослей « Современные биотехнологии» и их биологическая роль в организме.

Элемент	Концентрация, мкг/г	Физиологическая роль
Кальций (Ca)	707,1-954,8	Формирование костной ткани и зубов, сокращение мышц, обеспечивает свертываемость крови, антиоксидант, регулятор активности ферментов, удаление тяжелых металлов и радионуклидов из организма. Повышает активность витамина С.
Железо (Fe)	5,42-6,94	Входит в состав гемоглобина, миоглобина, ферментов. Обеспечивает синтез ДНК, лизоцима, интерферона, Ig A, метаболизм коллагена, тирозина, деление клетки, работу митохондрий. Способствует функционированию факторов неспецифической защиты, клеточного, гуморального и местного иммунитета. Синергическое действие с медью, усиливает активность витамина С.
Йод (I)	94,57-283,56	Структурный компонент и синтез гормонов щитовидной железы, регуляция энергетического обмена и температуры тела, метаболизма белков, жиров и водно-солевого обмена, витаминов, процессы роста и развития организма.
Калий (K)	56,61-990	Обеспечивает проведение нервных импульсов, сокращение скелетных и сердечной мышц, электрическую активность мозга, обмен веществ, регуляцию сердечного ритма. Антагонист натрия. Повышает активность аскорбиновой кислоты.
Магний (Mg)	262,4-328,2	Регулирует метаболизм фосфора, гликолиз, синтез белков и ДНК, обеспечение функции митохондрий, снижение кровяного давления. Взаимодействует с витаминами А и группы В.
Натрий (Na)	5650-5880	Регулятор осмотического давления крови, водного обмена и биохимических реакций.
Фосфор (P)	19,08-38,11	Структурный компонент фосфолипидов клеточных мембран, рост костей, образование энергии, регуляция углеводного и белкового обмена, клеточного деления, репродуктивной функции, стабильность кислотно-щелочного баланса. Повышает эффективность витамина А, Е и группы В.
Кремний (Si)	6,53-16,8	Синтез коллагена, эластина, гликозаминогликанов, минерализация костной ткани, влияет на состояние

Содержание химических элементов в гелях из бурых морских водорослей « Современные биотехнологии» и их биологическая роль в организме.

		кожи, волос и ногтей
Цинк (Zn)	0,5-1,2	Регулирует работу щитовидной железы, иммунной системы, ферментов, обеспечивает противовирусную защиту, образование лейкоцитов и антител, входит в состав мужских половых гормонов. Повышает эффективность действия витамина Е.
Марганец (Mn)	0,114-0,916	Все виды обмена веществ, реализация функции репродуктивной, опорно-двигательной и нервной систем. Профилактическое действие при нарушениях углеводного и липидного обмена, функции щитовидной железы. Метаболизм витамина Е.
Хром (Cr)	0,08-0,15	Способствует стабильности концентрации глюкозы в крови, профилактике атеросклероза и сердечно-сосудистых нарушений, снижению уровня холестерина.
Медь (Cu)	0,20-0,29	Участвует в кроветворении и обмене веществ, входит в состав ферментов, синергический эффект с цинком и железом. Повышает активность витамина С.

Примечание * – Технический регламент Таможенного Союза «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/ 2011 приложение 2).