

Разработка биотехнологии промышленного получения клеточной массы лишайника *Cetraria islandica* (исландский мох)



Исландский мох (Cetraria islandica)

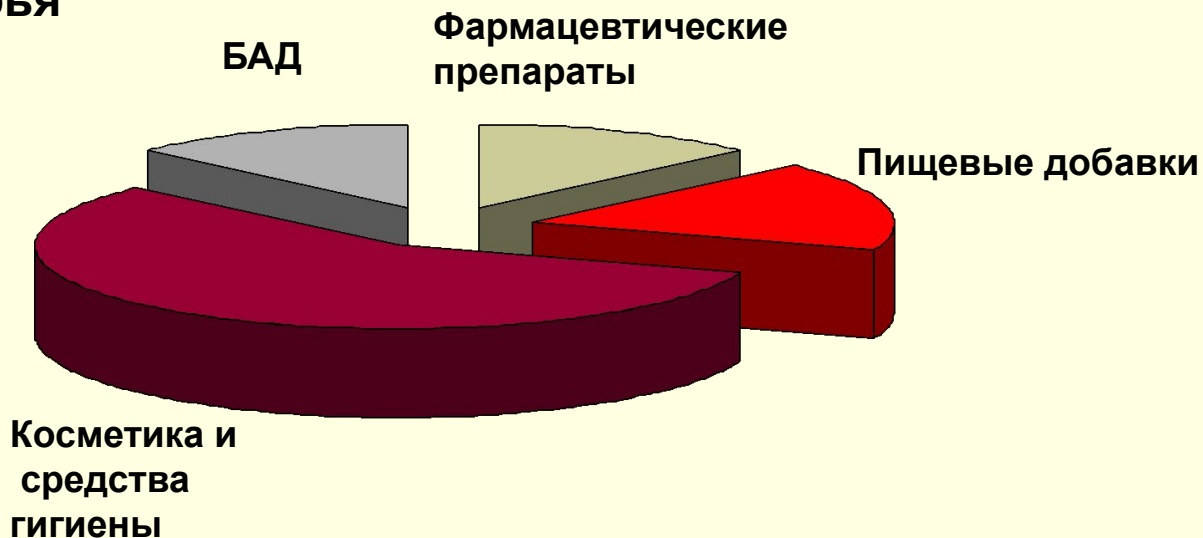
Полисахариды

- Противоопухолевая
- Иммуномодулирующая активность

Специфические "лишайниковые" вещества

- Противовирусная
- Противоопухолевая
- Антибиотическая
- Цитотоксическая
- Противовоспалительная
активность

Области применения сырья из лишайников



Существующие на рынке продукты, содержащие компоненты исландского мха

- Антибиотики (Эвозин, Бинан, Уснан)
- Средства от кашля (сироп Экос, карамель Dr.C.Solden)
- Биологически активные добавки и экстракты (Padma Basic, Herb Pharm)
- Зубные пасты (Nature's Sunshine Product, Blanx)
- Косметика (Azzaro Parfums)
- Пищевые продукты в странах северной Европы

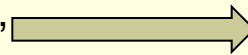
Проблема

Запасы особо ценных лекарственных растений ограничены и охраняются государством - внесены в Красную книгу

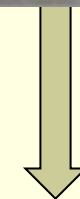
Предложение

Реализовать проект «Биотехнология получения клеточной массы *Cetraria islandica* (исландский мох)».

Культуры тканей,
питательная
среда



Ферментер



целевые
продукты

Наша разработка является уникальной и не имеет аналогов в мировой **биотехнологической практике**.

Аналоги и конкуренты

Конкурентные преимущества **клеточной массы**

Cetraria islandica (исландский мох)

по сравнению с **природным сырьем**

сырье	Стабильность поставок	Стандартизованный состав	Возможность регулировать состав по целевым продуктам	Защита от радионуклидов и тяжелых металлов
природное	нет	нет	нет	нет
б/т клеточная масса	да	да	да	да

Б/Т клеточная масса *Cetraria islandica* (исландский мох) позволяет стабильно получать стандартные растительные экстракты заданного состава, не содержащие вредных примесей.

Рынок экстрактов на основе растительного сырья

Ежегодный прирост мирового рынка растительных экстрактов – 25%



Текущее состояние проекта

В период с 2003 по 2007 г разработан уникальный метод биотехнологического культивирования сложной природной двух-компонентной симбиотической системы – лишайника.

Получены культуры тканей, которые по предварительным данным обладают всеми фармакологическими свойствами природного растения.

