

5 минут с ... Arun Nair, генеральным директором подразделения «Фармацевтические эксципиенты» компании Fuji Chemical Industry Co., Ltd.



Satoshi Kuwahara, Fuji Chemical Industries;
Наталья Ключева, «Витэк Индастриал», Arun Nair,
Fuji Chemical Industries

Могли бы Вы представить Вашу компанию и рассказать о предлагаемых продуктах и услугах?

Fuji Chemical Industries Co., Ltd., расположенная в г. То-яма (Япония), с 1946 г. является ведущим производителем активных фармацевтических ингредиентов (АФИ), готовых лекарственных средств (ГЛС) и вспомогательных веществ для применения в фармацевтической индустрии. На нашем производстве, сертифицированном в соответствии с требованиями cGMP, мы оказываем услуги по контрактному производству АФИ, распылительной сушке и производству ГЛС. Кроме того, наша компания предлагает уникальные эксципиенты для производства твердых лекарственных форм, такие как Neusilin[®], Fujicalin[®] и F-Melt[®].

AstaREAL Group, дочернее предприятие Fuji Chemical Industries Co., Ltd, является мировым лидером в исследовании и производстве натурального морского астаксантина, который используют в качестве активного ингредиента в пищевых добавках, продуктах для функционального питания и напитках, а также в косметике.

Расскажите, пожалуйста, более подробно об астаксантине.

Астаксантин – это каротиноид, в частности ксантофил, содержащий в своей молекулярной структуре кислородные функциональные группы. Астаксантин явля-

ется природным пигментом и встречается у многих морских животных. AstaREAL получает астаксантин из микроводоросли Haematococcus pluvialis, выращенной в уникальном биореакторе. Главное свойство астаксантина заключается в том, что он является наиболее сильным натуральным антиоксидантом. По результатам исследований установлено, что натуральный астаксантин имеет массу преимуществ для здоровья человека.

Вы сказали, что астаксантин – это антиоксидант. В настоящее время на рынке уже есть большое число других антиоксидантов. Чем астаксантин отличается от них?

Кроме того, что астаксантин является очень мощным антиоксидантом, уникальная структура молекулы натурального астаксантина позволяет ему занимать наиболее «удачное» положение в клетке. Он растягивается между краями клеточной мембраны, что является идеальным положением для отражения атак свободных радикалов и активных форм кислорода.

Каковы преимущества астаксантина для здоровья человека?

Астаксантин действует на уровне клетки, поэтому удивительно, что преимущества при его приеме прояв-

ляются на уровне всего тела. По данным ранних исследований натурального астаксантина обнаружено, что его использование повышает мышечную выносливость как у любителей спорта, так и у профессиональных велосипедистов. Результаты множества исследований также свидетельствуют о том, что астаксантин снижает утомляемость глаз и уменьшает выраженность других симптомов, связанных с синдромом компьютерного зрения, способствует улучшению функционирования и восстановлению цилиарных мышц, которые контролируют форму хрусталика. Также клинически доказано позитивное влияние астаксантина на сердечно-сосудистую систему, его свойство уменьшать воспаление, а также снижать риск развития сахарного диабета. По данным ряда исследований установлено, что пероральный прием астаксантина улучшает состояние и внешний вид кожи. Доказано, что астаксантин способствует повышению содержания влаги в коже, улучшению ее эластичности и снижению экспрессии энзимов, которые повреждают коллаген, возникающей в результате воздействия УФ-излучения. В других исследованиях обнаружены такие эффекты астаксантина, как уменьшение количества мелких морщин и влияние на производство меланина, что способствует уменьшению количества старческих пятен. Космецевтические пищевые добавки и продукты для зрения – это одни из наиболее популярных направлений применения астаксантина.

Какой совет Вы могли бы дать компаниям, заинтересованным в разработке продуктов, содержащих астаксантин?

В настоящее время натуральный астаксантин из микроводоросли *Haematococcus pluvialis* является единственной формой, одобренной регуляторными органами США, Европы, Японии и многих других стран для применения в качестве пищевой добавки. Безопасность и эффективность для человеческого организма астаксантина, полученного из других источников, не была достаточно изучена. На рынке представлен синтетический астаксантин, но он содержит изомеры, не свойственные натуральному продукту. Кроме того, синтетическая молекула не эстерифицирована, что является очень важным фактором ее биоактивности. Принимая во внимание эту разницу, компании, желающие производить пищевые добавки с астаксантином, должны выбирать в качестве сырья только натуральный астаксантин, полученный из микроводоросли *H. pluvialis*. Однако не всегда легко определить источник происхождения астаксантина. AstaReal Group принимает активное участие в разработке стандартов для натурального астаксантина и с удовольствием проведет бесплатное тестирование вашего сырья в целях определения его происхождения.

Какие сегменты БАД с астаксантином демонстрируют максимальный рост и развитие?

Не секрет, что наиболее популярными БАД с астаксантином являются антиоксидантные продукты,

а также добавки для здоровья глаз. В последнее время появились и новые сегменты. Многие компании стали успешными, позиционировав свой продукт, содержащий астаксантин, как добавку для красоты, основываясь на очень популярной в настоящее время концепции «красота изнутри». Индустрия спортивного питания также является очень перспективной благодаря способности астаксантина уменьшать мышечную утомляемость и повышать выносливость. Как правило, спортсмены осознанно подходят к вопросам здоровья и стремятся найти натуральные продукты, которые помогут улучшить их результаты. В данной категории продуктов популярны порошковые напитки, желе, гели и другие инновативные формы, и мы предлагаем ингредиенты AstaReal, которые являются наиболее оптимальными для этих форматов. Полагаем также, что астаксантин имеет большие перспективы в лечении таких заболеваний, связанных со стилем жизни, как метаболический синдром, сахарный диабет и саркопения.

В каких продуктах можно использовать натуральный астаксантин AstaREAL?

Чтобы экстрадировать масло из *H. pluvialis*, мы применяем сверхкритическую CO₂-экстракцию. Полученное масло, богатое астаксантином, можно использовать для производства мягких желатиновых капсул. При помощи современных технологий компания Fuji Chemical Industries Co., Ltd. также производит ряд уникальных продуктов с улучшенной функциональностью. Мы предлагаем порошки астаксантина, полученные путем распылительной сушки, для наполнения твердых капсул или прессования таблеток DC. Также производим водорастворимый жидкий астаксантин с непревзойденной прозрачностью и растворимостью, который можно использовать в производстве напитков и функционального питания, например желе и гелей. Кроме того, разработаны гранулы астаксантина, растворимые в холодной воде, которые являются идеальными компонентами для порошковых напитков. Астаксантин AstaREAL гарантирует удобство в разработке и производстве, высочайшую биоактивность и безопасность. ■



Контактная информация:

Украина:
«Витэк Индастриал»
Украина, 65101, г. Одесса,
ул. 25-й Чапаевской дивизии,
6/1, офис 134.
Наталия Ключева
Тел.: +380 (48) 777-91-75
nataliya.kliuieva@witec.com.ua

Россия, Беларусь:
ООО «Витэк»
Россия, 107497, г. Москва,
ул. Иркутская, 11, корп. 1.
Тел./факс: +7 (495) 589-34-55
info@witec.ru
www.witec.ru