



20-ЛЕТИЮ НЕЗАВИСИМОСТИ КАЗАХСТАНА – 20 ИННОВАЦИЙ



## ПОЛУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК И БИОСТИМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И МЕДИЦИНЕ НА ОСНОВЕ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ

### Цель проекта

Разработать технологию получения биологически активных добавок и биостимуляторов для применения в сельском хозяйстве и медицине на основе производственно-ценных штаммов микроводорослей.

### Ожидаемые результаты

Будет разработана технология массового культивирования производственно-ценных штаммов микроводорослей для получения биологически активных веществ из продуцентов штаммов микроводорослей.

Будет разработана технология получения новых биологически активных добавок и биостимуляторов на основе производственно-ценных штаммов микроводорослей и изучены их биологические свойства.

### Потенциальные потребители и ожидаемая потребность

Согласно имеющимся в литературе данным, применение суспензии хлореллы в кормовом рационе крупного рогатого скота позволяет на молодняке получить дополнительные привесы от 25 до 42% и довести сохранность поголовья до 99%. Молочная продуктивность по дойному стаду увеличивается на 15-20%, при этом возрастают вкусовые качества и жирность молока.

Принципиально важным вопросом в птицеводстве является конверсия корма, так как доля кормов в себестоимости продукции составляет порядка 70%, хлорелла способствует повышению усвояемости кормов на 40%. При этом дополнительные привесы без увеличения нормы скармливания комбикормов возрастают на 20-30%.

В последнее время стало модным использовать для лечения и профилактики различных заболеваний и нарушений всевозможные биологически активные добавки. Одной из таких добавок является концентрат микроводоросли спирулины. В отличие от множества БАД, состав которых либо непонятен, либо неизвестен, химический состав спирулины достаточно изучен, технология получения относительно проста и понятна.

### Конкурентоспособность и коммерциализация проекта

Биодоступность и полезные свойства БАД усиливаются ценным биохимическим составом микроводорослей, содержащим все незаменимые аминокислоты (до 60% белка), витамины группы В (В1, В2, В6, В12), витамины С, Д, провитамин А, полиненасыщенные жирные кислоты, углеводы, полисахариды.

Нами отработана технология получения биологически активной добавки (БАД) на основе высушенной биомассы цианобактерии спирулины и моркови. На основе результатов изучения биохимического состава, органолептических свойств, энергетической ценности и других показателей полученный препарат был отнесен к БАД и получил наименование «*Spirulina-Life*». На данный препарат получены Стандарт организации СТ НИИ 39924387-01-2009 и Регистрационное удостоверение Министерства здравоохранения РК за №001948.



Биологическая активная добавка



Биостимулятор



Фотобиореактор

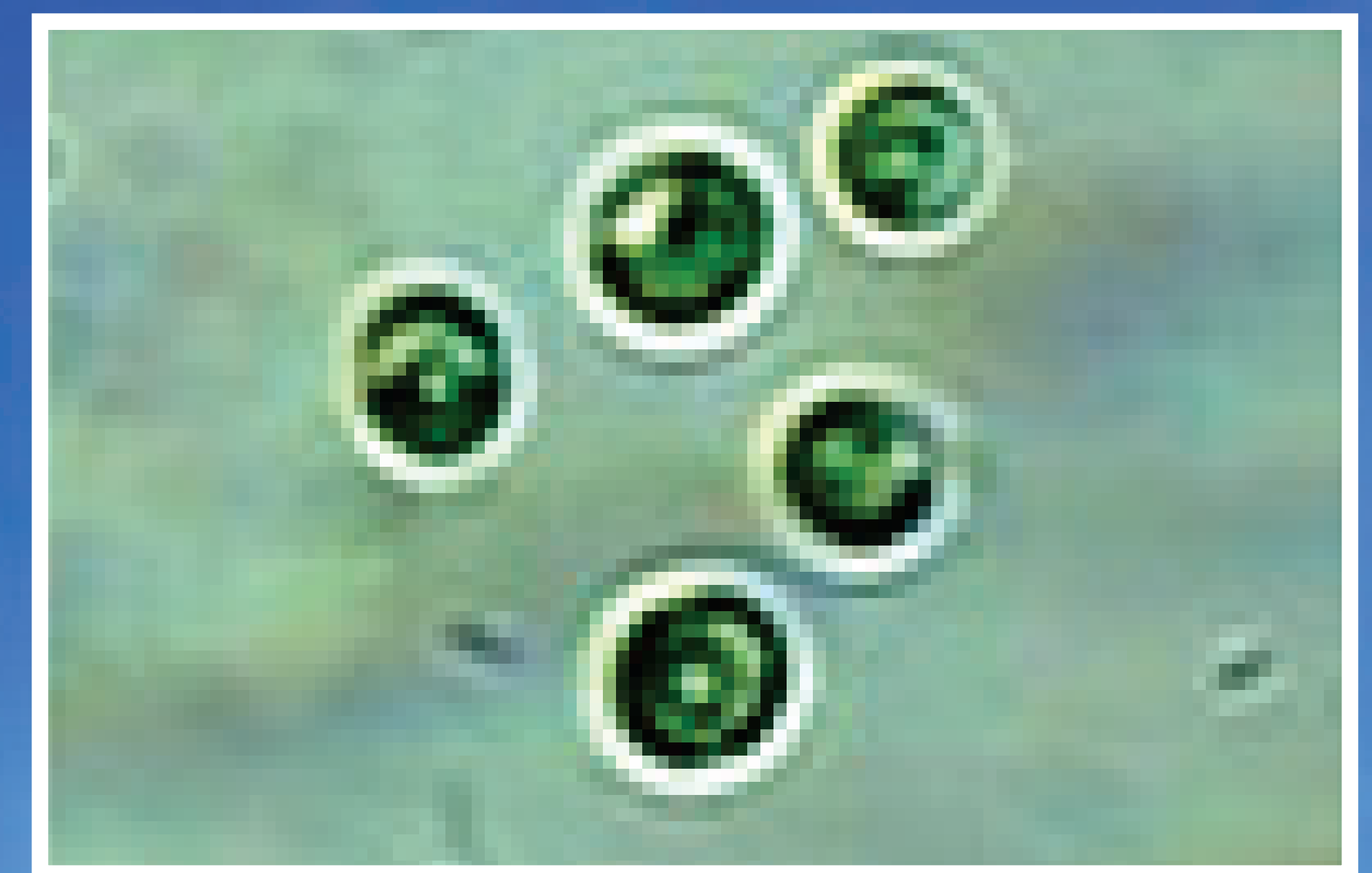
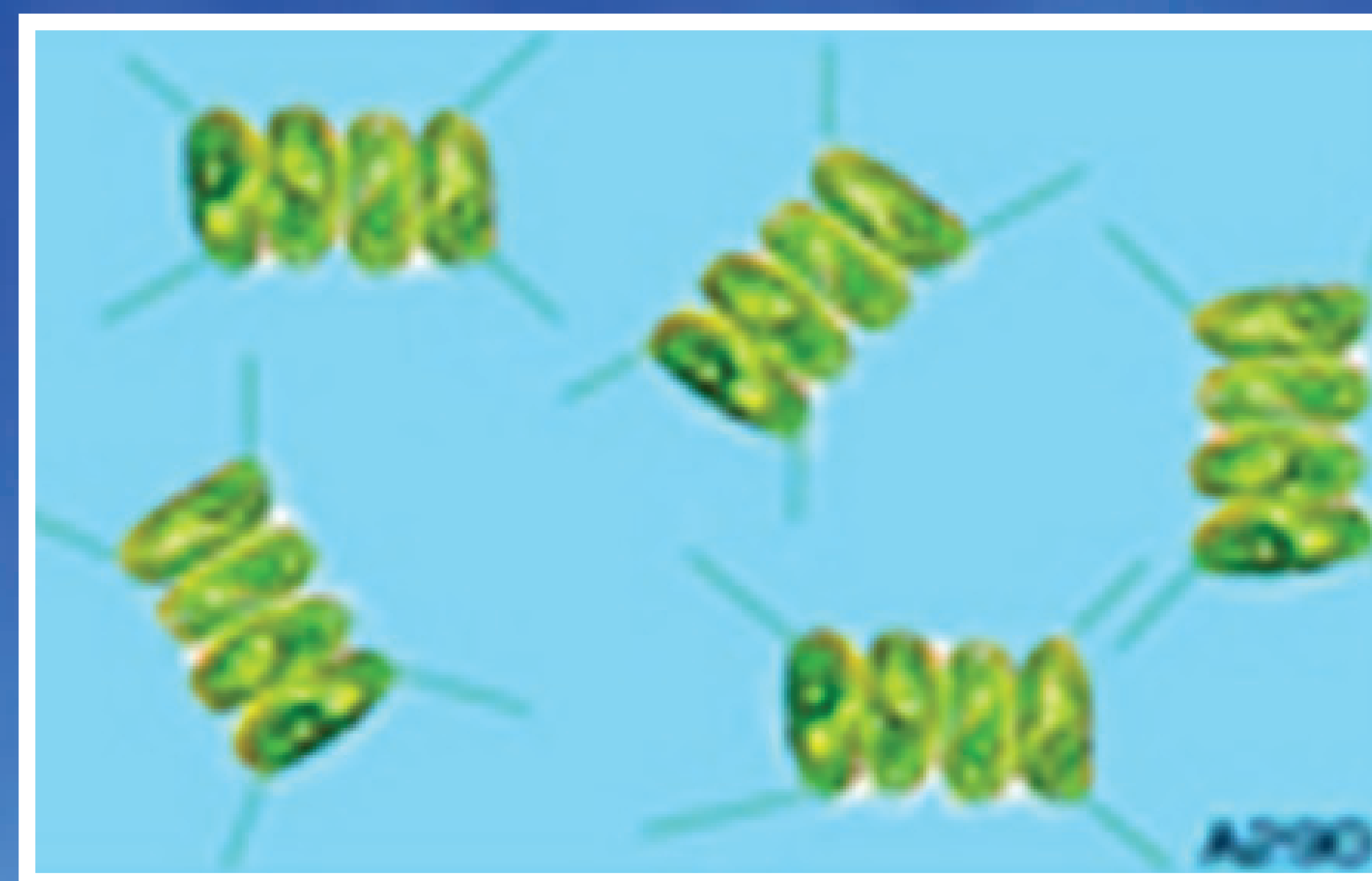
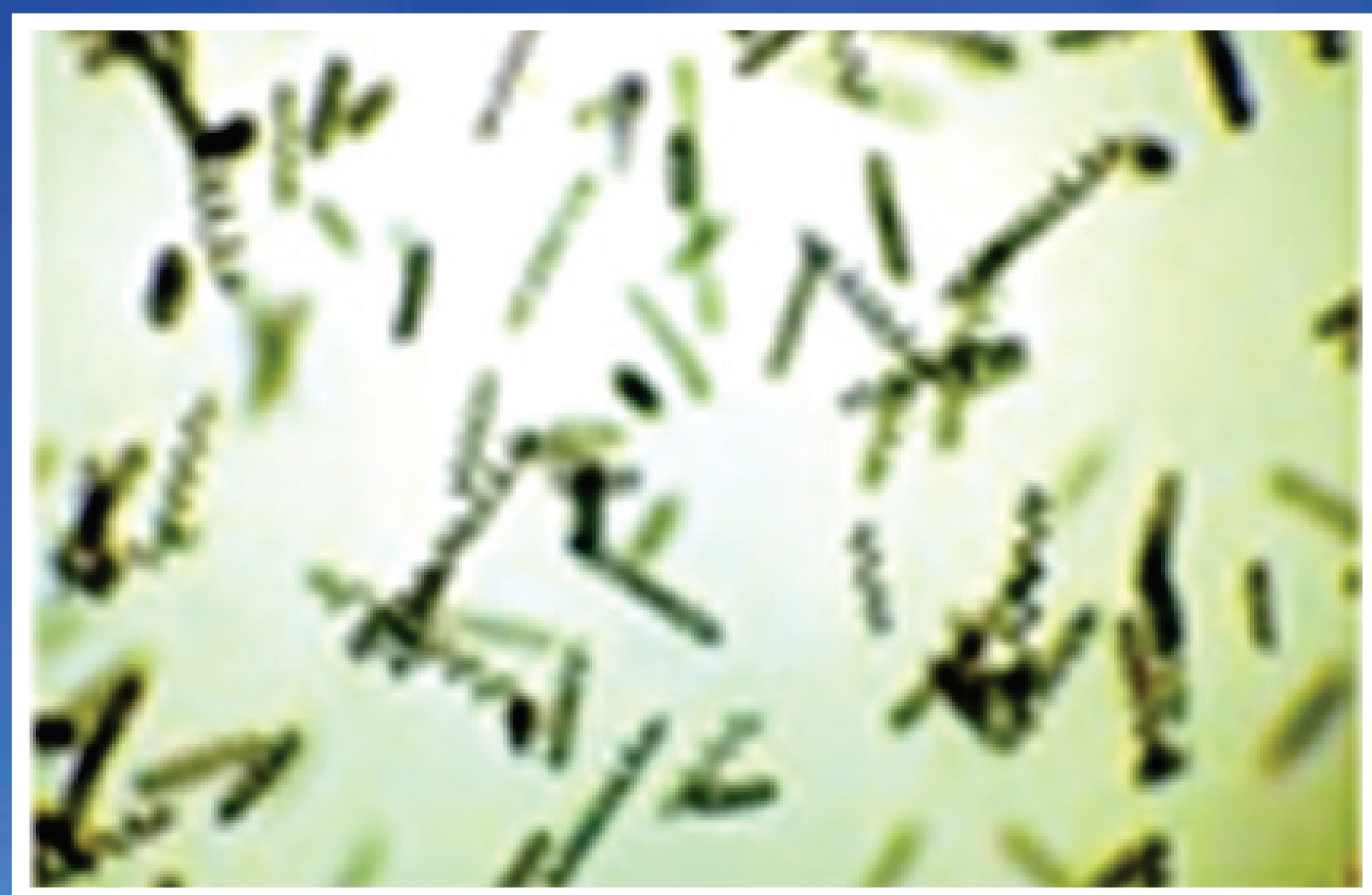
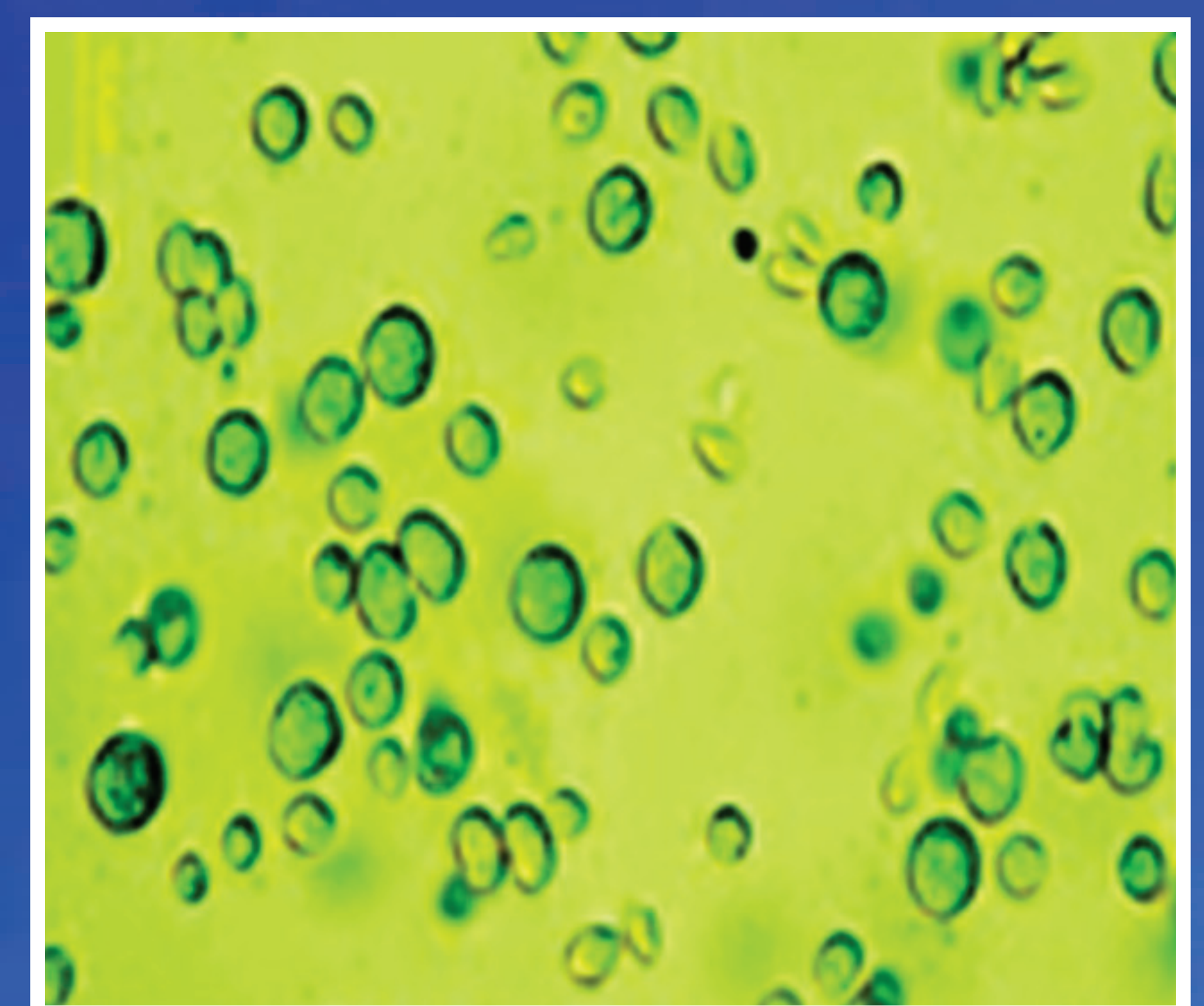


Схема технологии получение БАД из микроводорослей