



## Функциональные продукты на основе экстрактов пихты

---

Руководитель проекта

**Курзина**

**Ирина Александровна**

Д-р физ.-мат. наук, зав. каф. природных  
соединений, фармацевтической  
и медицинской химии ХФ ТГУ

---

Разработка реализуется  
при поддержке  
Программы развития  
Томского государственного  
университета  
(Приоритет 2030)

Сконцентрированные биологически активные вещества из древесной зелени пихты сибирской, используемые для поддержания здоровья человека и применения в сельском хозяйстве с целью повышения урожайности сельскохозяйственных культур

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

## Сельское хозяйство, косметическая, парфюмерная и фармакологическая промышленность

## НОВИЗНА

Впервые выделены концентрированные субстанции на основе хвойных ди- и тритерпеноидов, получены функциональные продукты на их основе

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, СВОЙСТВА

## Экстракт на основе тритерпеновых кислот

- Цвет: темно-зеленый, непрозрачный
  - Содержание тритерпеновых кислот: 60 %
  - Влажность: 30 %
  - pH: 9,0

Может применяться в качестве ростостимулирующего и фунгицидного средства для растений

## Экстракт на основе хвойных дитерпеноидов

- Цвет: оранжевый, прозрачный
  - Содержание лабдановых дитерпеноидов: 20 %
  - Содержание фенольных соединений: 159 249 мг/дм<sup>3</sup>
  - Общее содержание флавоноидов: 468 мг/дм<sup>3</sup>
  - Также в составе: витамины А и Е, стерины

Может применяться в косметической, парфюмерной и фармацевтической отрасли

## УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ УГТ-4

## КОНТАКТЫ

**Курзина  
Ирина Александровна**  
kurzina99@mail.ru

