

Фукоидан против COVID-19: как морские водоросли могут помочь в борьбе с вирусом

Что обнаружили ученые?

Исследователи выяснили, что **сульфатированные полисахариды**, особенно **фукоиданы** из морских бурых водорослей, могут эффективно блокировать SARS-CoV-2 в лабораторных условиях. Эти вещества связываются с шиповидным белком вируса (S-белком), мешая ему проникать в клетки.

Почему это важно?

- **Фукоидан (RPI-27)** оказался в **9 раз эффективнее ремдесивира** - одного из основных препаратов против COVID-19.
- **Гепарин** - известный антикоагулянт, также показал противовирусную активность, но фукоидан действует сильнее.
- Эти вещества **не токсичны** для клеток даже в высоких дозах.

Как это работает?

Полисахариды действуют как "ловушки" – связываются с вирусом и не дают ему заражать клетки. Особенно эффективны **разветвленные молекулы** (например, фукоидан), так как у них больше точек взаимодействия с вирусом.

Возможные способы применения:

- **Назальные спреи или ингаляции** – для защиты дыхательных путей.
- **Пероральный прием** – фукоидан безопасен и усваивается при приеме внутрь.
- **Комбинация с другими препаратами** – например, с антикоагулянтами для снижения риска тромбозов при COVID-19.

Вывод

Фукоидан и другие сульфатированные полисахариды – перспективные кандидаты для борьбы с коронавирусом. Они могут стать основой для новых профилактических и лечебных средств, особенно в виде местных форм (спреев, ингаляций). Однако нужны дополнительные исследования на людях.

Краткий адаптированный пересказ научной статьи Paul S. Kwon et al., 2020.