

**ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Основные результаты научных исследований
2011 г.**

Методами двумерной ЯМР спектроскопии высокого разрешения установлены особенности строения макромолекул лигнина родиолы розовой (*Rhodiola rosea* L.), отличающие его от известных древесных и травянистых лигнинов.

Авторы:

Садыков Р.А.

Белый В.А.

Доказано, что в состав макромолекулы лигнина родиолы розовой включены нехарактерные для изученных к настоящему времени лигнинов остатки жирных кислот, которые связаны сложноэфирными группами с основными структурными единицами лигнина - фенилпропановыми звеньями. Установлено, что ацетатные группы и кумаратовые фрагменты в лигнине родиолы розовой присутствуют только в γ -положении фенилпропановых единиц. Из обнаруженных особенностей строения предположено, что в процесс биосинтеза лигнина родиолы розовой помимо основных предшественников - кониферилового, синапового и паракумарового спиртов - включены также ацетаты и паракумараты этих соединений.