

## Электронный дополнительный материал

УДК 664.2.032.663.05

### ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ БИОКОНВЕРСИЕЙ ГОРОХОВОЙ И НУТОВОЙ СЫВОРОТКИ\*

© *Р.В. Уланова<sup>1</sup>, В.В. Колпакова<sup>2\*\*</sup>, Д.С. Куликов<sup>2</sup>, В.А. Гулакова<sup>2</sup>, Л.В. Васильева<sup>1</sup>,  
Ю.Ю. Берестовская<sup>1</sup>, А.А. Ашихмин<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> *Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Фундаментальные основы биотехнологии РАН, Ленинский пр., 33/2, Москва, 119071 (Россия)*

<sup>2</sup> *Всероссийский научно-исследовательский институт крахмала и переработки крахмалсодержащего сырья – филиал ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха, ул. Некрасова 11, Красково, Московская область, 140051 (Россия), e-mail: val-kolpakova@rambler.ru*

<sup>3</sup> *Институт фундаментальных проблем биологии, ФИЦ Пущинский научный центр биологических исследований РАН, Институтская ул., 2, Пущино, 142290 (Россия)*

---

\* Полный текст статьи опубликован: Уланова Р.В., Колпакова В.В., Куликов Д.С., Гулакова В.А., Васильева Л.В., Берестовская Ю.Ю., Ашихмин А.А. Исследование препаратов, полученных биоконверсией гороховой и нутовой сыворотки // Химия растительного сырья. 2023. №2. С. 279–288. DOI: 10.14258/jcprm.20230211966.

\*\* Автор, с которым следует вести переписку.

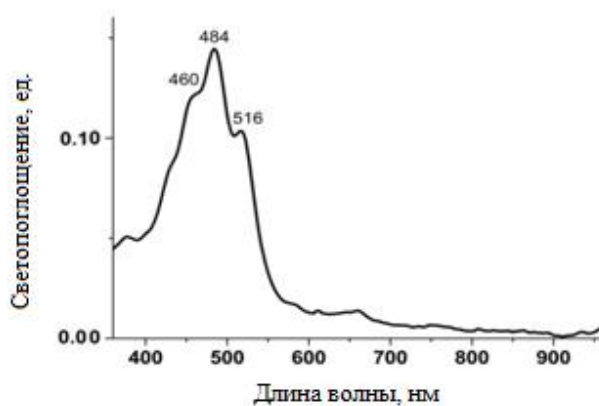


А

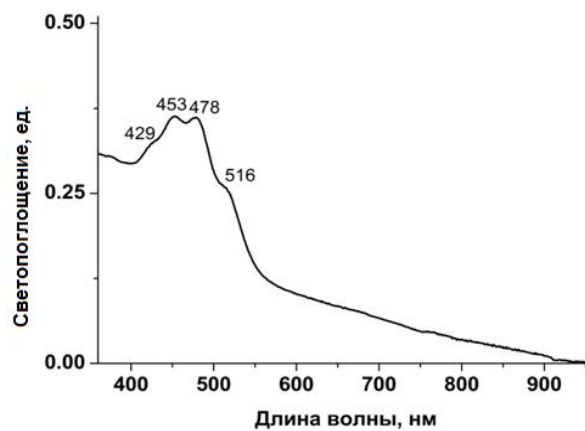


Б

Рис. 1. Внешний вид биопрепаратов: А – гороховый; Б – нутовый

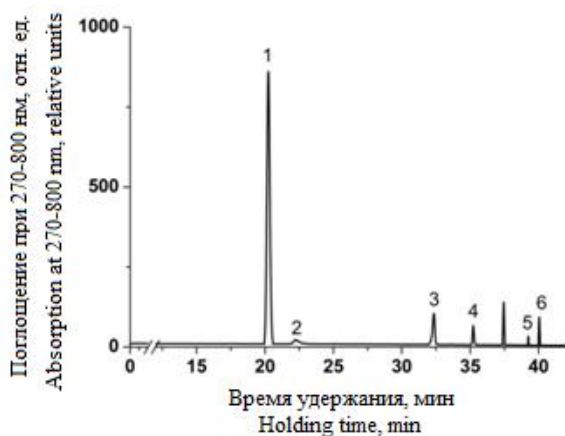


А

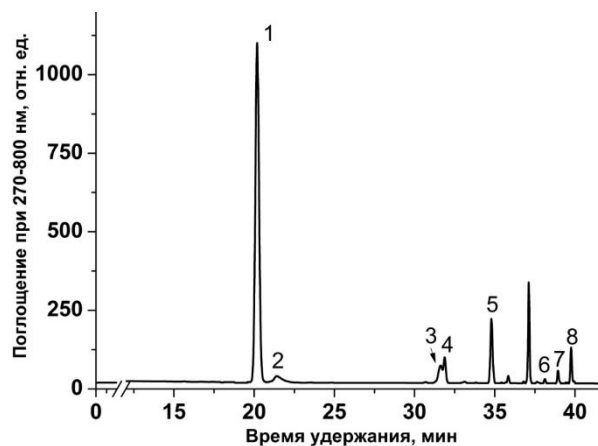


Б

Рис. 2. Спектры поглощения экстракта пигментов горохового (А) и нутового (Б) БП в петролейном эфире



А



Б

Рис. 3. Хроматограммы ВЭЖХ-анализа пигментов биопрепаратов: А – гороховый: 1, 6 – производные фитоина; 2 – торулародин; 3 – торулен; 4 – β-каротин; 5 – фитоин; Б – нутовый: 1, 6–8 - производные фитоина, 2 – торулародин, 3 – неидентифицированный каротиноид, 4 – торулен, 5 – β-каротин