

Биологически активные вещества и технологические характеристики экстракта сухого «Брейн-профит»

© Корнопольцева^{1*†} Татьяна Владимировна, Ботоева² Елена Аполлоновна,
Шурыгина³ Юлия Юрьевна, Корнопольцева⁴ Любовь Васильевна,
Петров¹ Евгений Васильевич

¹ Лаборатория медико-биологических исследований. Института общей и экспериментальной биологии СО РАН. ул. Сахьяновой, 6. г. Улан-Удэ, 670042. Россия.

Тел.: +7 (9021) 64-55-81. E-mail: tv-kornopol@mail.ru

² Кафедра акушерства и гинекологии с курсом педиатрии. Бурятский государственный университет. ул. Смолина, 24а. г. Улан-Удэ, 670003. Россия.

³ Кафедра социальных технологий. Восточно-Сибирский университет технологий и управления. ул. Ключевская, 42. г. Улан-Удэ, 670013. Россия.

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. ул. Трубецкая, д.8, стр.2. г. Москва, 119048. Россия.

*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

Ключевые слова: растительный экстракт, ноотропы, флавоноиды.

Аннотация

В последнее десятилетие вследствие возрастающего эколого-социального прессинга отмечается существенное снижение общей сопротивляемости организма, связанное с депрессией адаптационно-компенсаторных механизмов. В этих условиях особую значимость приобретают профилактические мероприятия, направленные на повышение неспецифической резистентности организма. Одним из методов достижения этого состояния является применение фармакологических средств, обладающих ноотропной активностью и повышающих сопротивляемость к широкому спектру стрессогенных факторов. Наиболее перспективным направлением является разработка новых биологически активных добавок на основе сырья природного происхождения. Разработана растительная композиция биологически активной добавки к пище, состоящая из корней астрагала перепончатого – *Astragalus membranaceus* (Fish.) Bunge (40%), корней шлемника байкальского – *Scutellaria baicalensis* Georgi (35%), корней и корневищ вздутоплодника сибирского – *Phlojodicarpus sibiricus* (Steph. Ex Spreng) K. – Pol. (25%). По данным научной медицины экстракты из корней астрагала, вздутоплодника и шлемника обладают выраженным ноотропным действием, что указывает на целесообразность применения данной композиции в качестве ноотропного средства. Методом ремацерации получен экстракт сухой, представляющий собой полидисперсный порошок частиц округлой, вытянутой, многогранной форм с размерами от 9 до 363 мкм. Основное удаление влаги начинается при температуре 50 °С, а при 150 °С происходит разложение экстракта. Определен оптимальный состав капсул, состоящий из сухого экстракта, лактозы и кальция стеарата, отсутствие стадии грануляции позволило упростить и ускорить технологический процесс изготовления. Содержание суммы фенольных соединений в пересчете байкалин-стандарт в капсулах экстракта сухого «Брейн-профит» составило от 8.44 до 11.96 мг.

Выходные данные для цитирования русскоязычной печатной версии статьи:

Корнопольцева Т.В., Ботоева Е.А., Шурыгина Ю.Ю., Корнопольцева Л.В., Петров Е.В. Биологически активные вещества и технологические характеристики экстракта сухого «Брейн-профит». *Бутлеровские сообщения*. 2024. Т.78. №5. С.112-118. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-78-5-112

Выходные данные для цитирования русскоязычной электронной версии статьи:

Корнопольцева Т.В., Ботоева Е.А., Шурыгина Ю.Ю., Корнопольцева Л.В., Петров Е.В. Биологически активные вещества и технологические характеристики экстракта сухого «Брейн-профит». *Бутлеровские сообщения* С. 2024. Т.7. №2. Id.7. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-78-5-112/ROI-jbc-RC/24-7-2-7

The output for citing the English online version of the article:

Tatyana V. Kornopol'tseva, Elena A. Botoeva, Yulia Y. Shurygina, Lyubov V. Kornopol'tseva, Evgeny V. Petrov. Biologically active substances and technological characteristics of the dry extract «Brain-profit». *Butlerov Communications* С. 2024. Vol.7. No.2. Id.7. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-78-5-112/ROI-jbc-A/24-7-2-7