

а 2022 0009

Изобретение относится к биотехнологии, а именно к способу культивирования микроводоросли *Porphyridium cruentum* с целью получения биомассы с высоким содержанием липидов.

Способ культивирования микроводоросли *Porphyridium cruentum* CNMN-AR-01 включает культивирование на питательной среде, содержащей, г/л: KCl 16,04; NaCl 12,52; KNO<sub>3</sub> 1,24; MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O 2,5; CaCl<sub>2</sub> 0,118; K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·3H<sub>2</sub>O 0,5; KI 0,05; KBr 0,05; 1 мл/л раствора, содержащего, мг/л: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> 2,86; MnCl<sub>2</sub>·4H<sub>2</sub>O 1,81; CuSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O 0,08; MoO<sub>3</sub> 0,015; FeEDTA 0,5 мл; наночастицы Au 10 нм, стабилизированные в цитрате 0,023-0,027 нМ, и дистиллированную воду остальное, при температуре 25-28°C, pH 6,8-7,2, постоянном освещении в 50-57 мкМ фотон/м<sup>2</sup>·с, в течение 14 дней.

Технический результат состоит в повышении биосинтеза липидов и их накопления в биомассе микроводоросли *Porphyridium cruentum*.

П. формулы: 1