РЕФЕРАТ

УДК 576.809.33

Р С. КАРИМЯН, Л. Г. ПЕТРОСЯН, Р. А. АРАКЕЛЯН, М. Л. СТЕПАНЯН

НАКОПЛЕНИЕ БИОМАССЫ НЕКОТОРЫМИ АСПОРОГЕННЫМИ ДРОЖЖАМИ НА РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ

Целью настоящего исследования было выяснение способности накопления биомассы новыми штаммами аспорогенных дрожжей на среде Ганзена в следующих вариантах: с добавлением 3% дрожжевого автолизата, 3% дрожжевой воды и смеси обоих (по 1,5%), а также разных концентраций сахара (1, 2, 3, 4, 5%).

Исследованы штаммы из родов Candida и Torulopsis 652, 509, 164, 597, 650, которые выделены в лаборатории бродильных микроорганизмов Института микробиологии АН АрмССР. Для определения выхода биомассы (исходя из сахара) изучаемые штаммы культивировались в жидких питательных средах в течение 24 часов.

Исследования показали, что аспорогенные дрожжи на 4-х видоизмененных средах Ганзена проявляют различную интенсивность в образовании биомассы.

При уменьшении концентрации сахара выход биомассы повышается 3—4 раза. Следовательно, при этом сахар используется дрожжами более эффективно. Так, штаммы Torulopsis 650 и Candida 652, 164, 509 при содержании в средах сахара в количестве 1% дают выход биомассы 55—60%. В то время как в контроле. где концентрация сахара равна 5%. выход биомассы составляет лишь 12,5—17%.

При наличии в средах стимулирующих веществ (автолизат, дрожжевая вода и смеси обоих) выход биомассы увеличивается от 1 до 13,75%.

Исключение составляет штамм Torulopsis 597 с низким выходом биомассы — 28,25—34,75%.

Страниц 12. Библиографий 9. Таблиц 4.

Институт микробиологии АН АрмССР

Поступило 29 IX 1974 г.

Полный тексі статьи депонирован в ВИНИТИ