

АЗОТФИКСИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ АНТИБИОТИКУСТОЙЧИ- ВЫХ МУТАНТОВ АЗОТОБАКТЕРА

В. Г. НИКОГОСЯН

Нами изучалось действие ультрафиолетовых (УФ) лучей и диметилсульфата (ДМС) на выживаемость клеток *Az. chgoosossim*, определялись возможности получения антибиотикустойчивых мутантов и их азотфиксирующая активность.

Воздействием УФ лучами методом селекции мутантов на агаризованной среде (с градиентом концентрации антибиотиков) получены мутанты *Az. chgoosossim*, которые по устойчивости к тетрациклину превосходят исходный штамм в 100—140 раз. Подобные мутанты с помощью ДМС получить не удалось.

Выяснено, что тетрациклинустойчивые мутанты азотобактера отличаются от исходной культуры некоторыми культурально-морфологическими (величина клеток, пигментация) и физиологическими признаками. Указанные мутанты по азотфиксирующей активности уступают исходному штамму.

Следует отметить, что ряд авторов подобную связь между антибиотикустойчивостью и эффективностью обнаружили у мутантов клубеньковых бактерий, обладающих повышенной устойчивостью к канамицину, неомицину, биомицину и стрептомицину.

8 с., табл. 2, ил. 1, библиогр. 12 назв.

Институт микробиологии АН Армянской ССР

Поступило 11. XII 1980 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ