

Российские ученые создали клетки-долгожители для фармпроизводства

Специалисты Федерального исследовательского центра биотехнологии РАН разработали модифицированные клеточные линии с увеличенным сроком жизни для производства фармацевтических белков. Результаты данного исследования были опубликованы в научном журнале Cells.

В основе разработки — клетки яичника китайского хомячка (CHO), широко используемые в биотехнологической промышленности. Ученые отключили основные механизмы клеточной смерти и добавили дополнительные гены, что позволило продлить жизнеспособность клеток в биореакторах с двух до трех недель, отметили в пресс-службе центра.

Новая клеточная линия CHO 4BGD уже внесена во Всероссийскую коллекцию промышленных микроорганизмов и доступна для свободного использования. По данным исследователей, это значительно повысит эффективность производства терапевтических белков, которые используются при создании различных лекарственных препаратов.