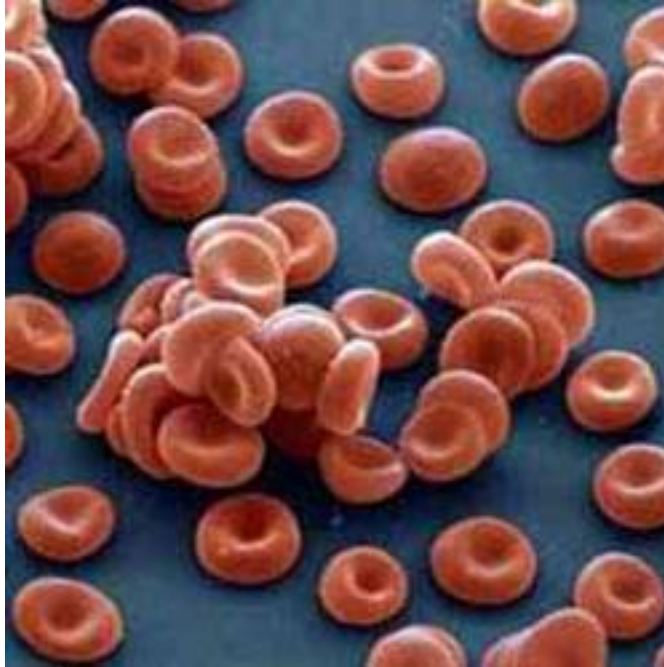


Хенрик Клаузен и его коллеги из ряда университетов Франции, США и Швеции, а также из американской компании ZymeQuest разработали технологию превращения крови любой группы в кровь группы 0, которую можно переливать всем пациентам.



Самой идее преобразования группы крови - четверть века. В 1980-х американские учёные показали, что фермент, выделенный из зелёных кофейных бобов, может удалить антиген В с поверхности красных кровяных клеток. Но, как пишут авторы исследования в статье в *Nature Biotechnology*, главным препятствием внедрения этой технологии в клиническую практику была нехватка эффективных ферментов.

Теперь международная группа исследователей открыла, что фермент от бактерии *Bacteroides fragilis* очень хорошо удаляет антиген В, а фермент от бактерии *Elizabethkingia meningosepticum* - удаляет антиген А. Оба этих фермента запускают высокоэффективные каталитические реакции, так что, к примеру, расход фермента от *Bacteroides fragilis*, в расчёте на определённый объём крови, оказывается в тысячу раз меньшим, чем фермента кофейных бобов. Таким образом, специальный раствор, содержащий найденные учёными ферменты, способен быстро превратить кровь групп А, В и АВ в кровь группы 0.

Компания ZymeQuest, создавшая машину для обработки крови по новому методу, начала клинические испытания крови ECO (enzyme converted group O). Как пишет *MIT Technology Review*, если будет доказана безопасность технологии (и такой крови), машина могла бы выйти на рынок Европы в 2011 году, а на рынок США - немногим позже, отмечает журнал "Мембрана".

{pageviews 00 none} Информация предоставлена сайтом www.aesol.ru
