

Способ биосинтеза L-глутаминовой кислоты путем культивирования *Corynebacterium glutanicum* 3144, включающий приготовление посевной среды с использованием мелассы и питательных солей, выращивание посевного материала в инокуляторе и собственно ферментацию в асептических, аэробных условиях с дробным добавлением в ферментер мочевины и источника углерода, **отличающийся** тем, что стадию выращивания посевного материала совмещают со стадией ферментации и осуществляют в одном аппарате, при этом мелассу, предназначенную для биосинтеза глутаминовой кислоты, делят в соотношении 1 : 5, в меньшую часть мелассы вносят все количество питательных солей, разбавляют водой до концентрации 4 - 6% СВ и используют для выращивания культуры до достижения фазы замедления роста, после чего остальную часть мелассы вводят в ферментер с периодичностью, обеспечивающей содержание сухих веществ в среде 4 - 6%.