

Способ производства этилового спирта из крахмалсодержащего сырья, который предусматривает приготовление замеса с разрезающим ферментом, нагрев замеса, ферментативную обработку клейстеризованного крахмала, осахаривание разрезанного крахмала осахаривающим ферментом, приготовление производственных дрожжей и брожение. При приготовлении замеса из кондиционного зерна в смеситель подают термостабильный разрезающий фермент и вещество, которое ускоряет гидролиз крахмала, при этом изъятие крахмала из сырья и его разрежение осуществляют во время приготовления замеса и ферментативной обработки при общем действии вещества, которое ускоряет гидролиз крахмала и термостабильного разрезающего фермента при температурном оптимуме действия последнего 75-95 °С, нагрев замеса до этой температуры проводят греющим или вторичным паром, который создают во время температурной выдержки замеса, кроме того, во время разрежения крахмала и температурной обработки сырья его подвергают влиянию механических колебаний. При приготовлении замеса из дефектного пленочного зерна в смеситель подают нетермостабильный разрезающий фермент и вещество, которое ускоряет гидролиз крахмала, при этом изъятие крахмала из сырья и его разрежение осуществляют во время приготовления замеса и ферментативной обработки при общем действии вещества, которое ускоряет гидролиз крахмала и термостабильного разрезающего фермента при температурном оптимуме действия последнего 73-75 °С, нагрев замеса до этой температуры проводят греющим или вторичным паром, который создают во время температурной выдержки замеса, кроме того, во время разрежения крахмала и температурной обработки сырья его подвергают влиянию механических колебаний.