

目的 小麦粉製品の膨化に関与している微生物，特に中国料理の饅頭には伝統的に用いられている微生物を純粋分離したところ，*Enterobacter Cloacae*であった。この分離苗と一般的によく用いられているパン酵母を使用した場合の饅頭の性状を検討してきているが，今回は，*Enterobacter Cloacae*とパン酵母との混雑条件と，その時の饅頭による影響と用うかにするこを試みた。

方法 1)分離苗は斜面培地に保存し，液体培地で培養したものを利用した。この分離苗にパン酵母を添加し，この時の添加割合と発酵時間，饅頭の体積とpHを測定した。2)分離菌にパン酵母を混雑培養して，その発酵ドウを冷蔵保存した時の影響を饅頭の性状の面からみた。3)混雑培養した発酵ドウ中の還元糖および糖類の成分をTLCで比較検討した。

結果 1)分離苗とパン酵母を混雑培養し饅頭をつくるには，パン酵母の添加割合は小麦粉の0.5%で十分であった。2)混雑培養を行なうと，一次発酵，二次発酵とも分離のみの場合より，時間の短縮は可能であった。3)パン酵母のみ使用のものに比べ，冷蔵障害も少なかった。但し分離苗のみの饅頭と異なり陥没のみみられた。4)還元糖の量は，混雑培養の発酵ドウ中に最も少なく，他と比べ，グルコース，マルトースの減少が最大であった。