

(30)

分画は 210m μ および 275m μ に極大吸収を示し、セファデックスによるゲル濾過でも 275m μ の吸収を有する分画に増殖促進効果がみとめられた。

341. 味淋に関する研究

(第7報) 煮切りについて

愛知県食品工試 ○山下 勝, 河村 稔
名大, 農 土井新次

目的 前報までに味淋煮切りは液化, 糖化アミラーゼによって周囲の澱粉層をはがされて露出した蛋白がプロテアーゼによって部分的に分解されたものであることを報告したが, 今回は米蛋白中のどの成分に由来するかを検討したので報告する。

方法 米蛋白の分離 常法通り, 水, 5%食塩水, 80%アルコール, 1% NaOH 可溶区分子を分離精製した。

味淋蛋白のクロマトグラフィー Sephadex x および Deae・セルロースカラムクロマトグラフィーを用い分別を行なった。

結果 米の各蛋白を pH 6 の緩衝液中で酵素分解し, 加熱混濁テストをしたところ, グロブリン, プロラミン区分が顕著な混濁を示した。アルブミン, オリゼニン区分は混濁を示さなかった。味淋を透析後カーボワックスにて濃縮したものを Deae・セルロースカラムクロマトグラフィーにて調べたところ煮切味淋とそうでないものとの顕著な差はグロブリン区分で他の区分には大きな差は認められなかった。米の各蛋白は中性附近では比較的分解しにくい酸性では比較的分解されやすい。

342. Waxy corn の利用に関する研究

(第1報) Waxy corn の酵素消化およびみりん醸造について

合同酒精(株) 若林 富治, 太田 賢
桧森 清蔵, ○石家駿治
梅本 春一

目的 waxy corn は所謂「シラタマ糯」として近年四国, 北海道にて本格的に育成されて来たが, その利用についてはまだ未開発の分野となっている。我々は waxy corn を広く醸造用原料として利用することを目的として本研究を行なった。まず, waxy corn が糯米と類似した澱粉組成を有することに注目しみりん醸造の原料としての可能性を検討した。すなわち,

種々の酵素剤による糖化, 蛋白質消化試験および実際の仕込試験を行ない, 従来の糯米を使用した場合との比較検討の結果, 2, 3の知見を得たので報告する。

方法 原料は乾式法で製造した waxy corn grits をみりん醸造試験に, さらに粉碎した flour を糖化および消化試験に用いた。原料および生成みりんの一般分析はほとんど常法に従った。供試酵素剤は, タカジアスターゼ, コフラーゼ, 細菌 α -アミラーゼ, プロザイムおよび *Asp. usarii* 培養液である。糖組成は PPC 上のスポットを水で抽出後アンスロン法で測定し, アミノ酸は主としてアミノ酸自動分析機で定量した。なお, みりん仕込は総原料 120g, または 720g の規模で麴歩合 0.167, しょうちゅう歩合 0.3~0.4 の配合で行ない, 米麴の他にセルラーゼおよびグルコザイムの併用の下で試験した。

結果 waxy corn は糯米に比し粗蛋白および粗繊維が多いが, 全糖をはじめ他の成分はほとんど同じであった。

糖化にはグルコザイム, コクラーゼが好適であり蛋白質消化にはタカジアスターゼ, プロザイムが有効であった。なお, 糖化時の生成糖の種類および量比, また生成みりんの糖組成は糯米作用の場合と同様であった。

仕込試験の結果, 米麴単独使用に比し, 米麴, セルラーゼおよびグルコザイム併用は粕歩合の著しい減少をもたらした良好な仕込成績がえられた。生成みりんの蛋白量, アミノ酸は従来のみりんの 1.5~2.0 倍であり, アミノ酸組成は, グルタミン酸, ロイシン, アスパラギン酸が多く大体類似した含量を示すか, プロリンが非常に多いことが特徴であった。

15.00

343. 蛋白, 核酸原料を利用する醗酵香味液の製造

(第3報) *Asp. awamori* var. *fumeus* 変異株産生核酸分解酵素系におよぼすグライコール類の影響について

理 研 ○坂本 征仁, 井倉 耀子
富金原 孝

目的 グライコール類が本菌産生 RNase, PMase, PDase, NDase におよぼす影響について検討することを目的とした。

方法 本菌の麴抽出酵素液に C₂~C₆ グライコールをそれぞれ 4% 量添加下に 60°C, 30 分処理後 RN