

A-85 小麦粉中のグルタチオン様物質の分離について (第2報)

大阪女大 八木 道子
国則 登代
松本 博
松本 静子

1. 小麦粉中に含まれる微量の低分子SH化合物がパン生地の粘弾性に著しい影響を及ぼすと考えられているが、このSH化合物を分離確認しさらに定量することにより、この説を立証することができる。われわれは前報に続いてグルタチオン様物質を小麦粉中より分離し、DTNB法を用いてこれを定量しようと試みた。

2.・3. 主実験では前報に基づいて小麦粉の水抽出液透析外液をDEAE Sephadexを用いて分画しグルタチオン様物質を含む1N酢酸溶出区分をえ、これを Na_2CO_3 で中和後 NaBH_4 を用いて還元し、pH 6, 3でDTNB (5,5'-dithiobis-(2-nitrobenzoic acid))と反応させSH-SS交換反応で生成した5-Sulf-hydryl 2-nitrobenzoic acidに基づき412m μ の吸光度を測定し、標準酸化型グルタチオンを用いてつくった吸光度濃度曲線と比較して含有グルタチオンを定量した。なお、試料中のSH化合物はグルタチオンであることは前報告と同様の方法および薄層クロマトグラフ法で再確認した。