

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、イチゴ品種「美濃娘」の血小板凝集抑制活性物質および $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害活性物質の探索およびそれら活性物質に関連する分析方法について述べている。血小板凝集抑制活性物質の探索では、アデノシンを単離した。アデノシンは血液凝固に関与していることが知られているが、イチゴからの単離はこれが初めてである。さらに様々なイチゴ品種のアデノシン量を HPLC により分析し、血小板凝集抑制活性との相関について検討した結果、アデノシン含量が多い品種では相関が見られたが、含量が少ない品種においては相関が見られなかった。この結果は定量の再現性に問題があると考え、近年医薬品、生薬などの成分の分析に用いられるようになった定量 NMR (qNMR) によるアデノシン定量を検討した。この方法は、分離操作を行わずイチゴ搾汁液から調製した試料を直接定量に用いるため、測定値のばらつきが抑えられた。次いで $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害活性については、一般に用いられる比色法ではイチゴ試料の色と比色試薬により生成する色素の色がかぶってしまうことから正確な値を求めることが困難であることがわかった。そこで、試料の色に左右されない血糖自己測定器を用いた方法について検討した。種々条件検討の結果、安定してグルコースを定量することができるようになったので、本活性を指標にイチゴ試料を分離し、数種の阻害活性物質を単離、同定した。以上のことから、岐阜県産品種「美濃娘」を食することで、血栓予防、血糖値上昇抑制が期待されることが明らかとなった。

学位論文としての条件を備えていると評価できる。また、本人がディプロマポリシーに示された能力を十分に身につけていることも確認した。従って、学位を授与することを妥当なものと判断する。