

目的 アスコルビン酸(AA)はポーラログラフ酸化波を示すので、その波高の測定によつて定量され、各種の試料についで定量分析が実用化されている。しかし電解液中の各種共存物質は、(1)電解液の粘度、(2)AAとの相互反応、(3)水銀電極面への吸着による影響などによつて波高を変化させることが見出されている。筆者はこのように各種共存物質が存在する場合のAAの酸化波に及ぼす影響を調らべることによつて、より正確なAAのポーラログラフ定量法が確立されるものと考へ本研究を行った。先に、数種の食品材料などを添加した場合の影響を調らべ、それらのなかにもAAの波高を低下させるものがあることを明らかにした。今回も引き続き各種試料についでの影響を調らべると同時に、共存物質の検索を行ったので報告する。

方法 先ず各種の試料についで試料液を作成し、(a)一定濃度の標準AA溶液に対する試料液の添加量を変化させた場合、(b)一定濃度の試料液中に標準AAの添加量を変化させた場合についで波高を測定しAAの波高に対する影響を調らべた。

結果 レモン、ミカン、カキ、ピーマン、ダイコン、サヤインゲン、ネギ、カボチャの汁液は殆んど影響がないこと、ホウレンソウ、リンゴ、ユズ、シユンギク、セリ、レンコンの汁液、抹茶の浸出液はAAの酸化波に影響を及ぼすことがわかつた。なおこれらの共存物質についで検討を行った結果、その一つとしてタンニンがAAの酸化波に対して影響を及ぼしていることが明らかになつた。