

氏名	児 玉 裕 敬
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 976 号
学位授与の日付	昭和 53 年 9 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	<b>3-(S-Cysteinyl) Glutariic Acid, S-(1-Methyl-2-Carboxyethyl) Cysteine and S-(1,2-Dimethyl-2-Carboxyethyl) Cysteine in Human Urine.</b> 人尿中 3-(S-システニール)グリタール酸, S-(1-メチル-2-カルボキシチル)システイン及びS-(1,2-ジメチル-2-カルボキシエチル)システインについて
論文審査委員	教授 佐伯清美 教授 小田琢三 教授 森 昭胤

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

当教室ではこれまでに 8 ケの尿中システイン抱合体を発見していたが、今回更に正常人尿中に 3 ケの未知物質を発見したので、これらを分離しその化学構造を次の様に決定した。

3-(S-Cysteinyl) Glutaric acid [略称:  $\beta$ -CGA]。

S-(1-Methyl-2-Carboxyethyl) Cysteine [略称:  $\beta$ -CBA]。

S-(1,2-Dimethyl-2-Carboxyethyl)Cysteine [略称: DMCEC]。

$\beta$ -CGA は尿中より結晶状に分離し、その化学的合成品と各種性質を比較し、完全に一致した。 $\beta$ -CBA と DMCEC は微量のため、結晶状に分離出来なかったが、それぞれの合成品と諸種の性質を比較し、 $\beta$ -CBA と DMCEC であることを同定した。

$\beta$ -CBA はこれまでにアカシヤの種子で発見されていたが、人尿中にも存在することが明らかになった。

この時点で教室で発見された新システイン抱合体は 11 ケとなったが、これらの抱合体の種々のクロマトグラム上の位置と夫々の化学構造の間に規則性のあることが判明し、以後未知システイン抱合体の化学構造を推定する上に多大の便宜を与えることになった。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は正常人尿中に 3 個の未知物質、3-(S-Cysteinyl)Glutaric acid, S-(1-

Methyl -2-Carboxyethyl) Cysteine および S-(1, 2-Dimethyl - 2-Carboxyethyl) Cysteine を発見，分離してその化学構造を決定し，あわせて，クロマトグラム上の挙動の規則性を究明したものであるが，正常人尿中のシステイン抱合体について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。