

項目	内容
名称	システイン [英]Cysteine (Cys) [学名]
概要	システインは、成人では必須アミノ酸ではないが、乳幼児では不可欠な含硫アミノ酸である。解毒機構において重要なグルタチオンを構成するアミノ酸の一つである。メラニンの生成を抑制し、シミやそばかすを改善することが期待されている。
法規・制度	■ 食薬区分 「医薬品的効能効果を標ぼうしない限り医薬品と判断しない成分本質 (原材料)」に該当する。 ■ 日本薬局方 ・L-システインが記載されている。 ■ 食品添加物 ・指定添加物 L-システイン塩酸塩：強化剤
成分の特性・品質	
主な成分・性質	・略号CysまたはC、 $C_3H_7NO_2S$ 、分子量 (MW) 121.16。含硫アミノ酸の一つ。酸性溶液では比較的安定であるが、中性や弱アルカリ性溶液中では微量の重金属イオンにより空気酸化されてシスチンになりやすい。非必須アミノ酸で、生体内ではメチオニンからシスタチオンを経て合成される (16)。
分析法	・イオン交換クロマトグラフィーにて分離後、ニンヒドリンなどの発色試薬で発色し蛍光検出器 (励起波長440 nm、蛍光波長570 nm) を装着したアミノ酸自動分析計により分析する方法が一般的である (101)。

有効性

ヒ	循環器・	調べた文献の中に見当たらない。
ト	呼吸器	
で の 評 価	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。
	糖尿病・ 内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・ 感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・ 炎症	調べた文献の中に見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。

参考文献

- (16) 生化学辞典 第3版 東京化学同人
(30) 「医薬品の範囲に関する基準」(別添2、別添3、一部改正について)
(101) 衛生試験法・注解 2020 金原出版株式会社 日本薬学会編
(2004101544) 日本皮膚アレルギー学会雑誌. 2003;11(2):57-61.