

安定同位体標識したシステイン誘導体の合成法の確立

教授・澤 智裕

大学院生命科学研究部 基礎系 微生物学

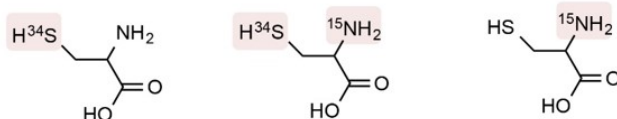
▶ 研究内容

従来 炭素、水素、窒素などの安定同位体は市販品があるが、イオウの安定同位体はない。すくなくとも特注以外は

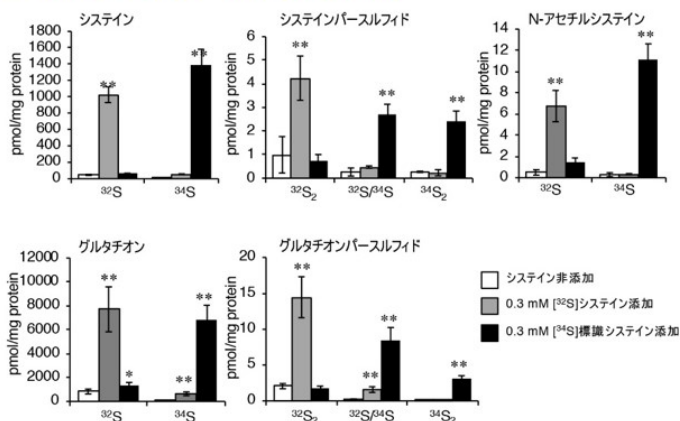
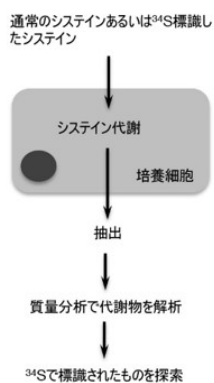
特長 非常に簡単な酵素反応 段階あるいは 段階 で合成できる。

用途 アミノ酸、ペプチド、蛋白質の質量分析の内部標準品 メタボロミクス、プロテオミクス。イオウ代謝のトレーサーなど。

合成できる誘導体例



安定同位体標識システインを用いたシステイン代謝解析



▶ 応用分野等

メタボロミクス解析のための標準物質 イオウ代謝のフラックス分析 蛋白質の安定同位体標識

▶ 特許

特願2016-090864 JP2017016654

▶ キーワード

メタボロミクス 代謝 フラックス解析 安定同位体 システイン