

もっと甘い甘味料へ

BL26B1

概要

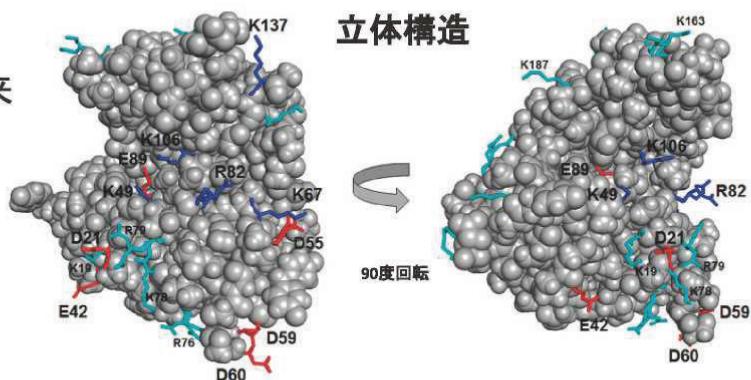
- 甘味を感じるタンパク質と甘味タンパク質(ソーマチン)がより強く結びつくしくみを解明した
- ソーマチンを改造して、もっと甘くすることに成功した

甘さを感じるしくみ

甘味物質と舌の味蕾上の甘さを感じるタンパク質が結びつく

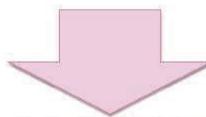
甘味タンパク質(ソーマチン)

- 砂糖の3千倍の甘味
- 西アフリカ原産の熱帯植物由来



もっと甘いタンパク質への改造

アスパラギン酸(アミノ酸)を
アスパラギンに置き換える



さらなる利用へ



<http://www.saneigenfi.co.jp/business/department/sweet.html>

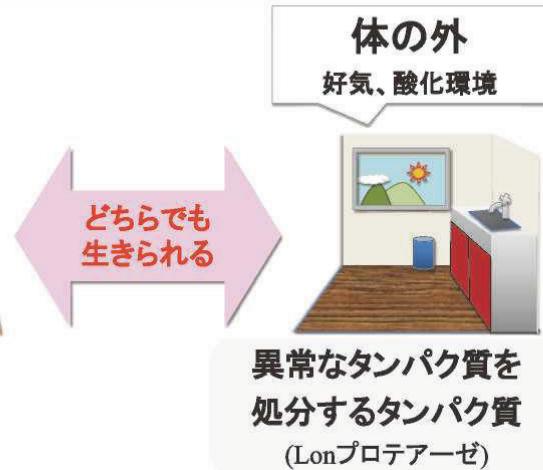
腸内細菌の生命力のみなもと BL26B1&B2

概要

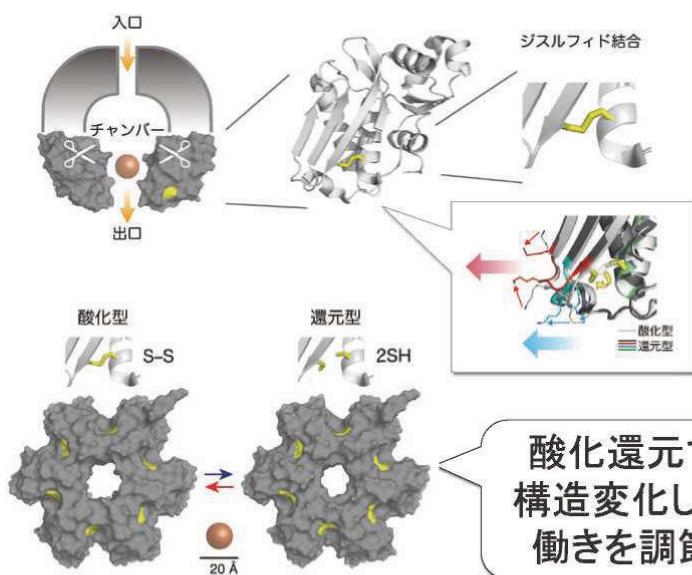
- ・ 大腸菌がどんな環境でも生きるためにタンパク質(Lonプロテアーゼ)のかたちがわかった
- ・ 環境の変化に応じてタンパク質のかたちと働きを変えるしくみを解明した



電子顕微鏡写真
(<https://ja.wikipedia.org/wiki/大腸菌>)



環境変化に応じてタンパク質の働きを調整するスイッチ をあきらかに



環境に対応するしくみから
新しい薬剤の開発へ

酸化還元で
構造変化して
働きを調節