

伝統発酵食品由来の *Bacillus subtilis*(M2-4 株)の生産するプロテアーゼの特徴
○柳 陳堅* 長野 宏子* 庄司 善哉**
(*岐阜大, **秋田大)

[目的] 東南アジア、東アジアに数多くの自然発酵食品があり、特に小麦粉発酵食品には酵母以外に微生物が普遍的に関与しているのがよく知られている。それらの微生物により生産した酵素は食品に特有な香りと旨みを生成し、そのゆえにそれらの発酵食品はまた日常の食卓にのぼっている。本研究はモンゴルの小麦粉発酵食品を用い、そこに存在している微生物を分離、同定した。またその微生物により生産する酵素プロテアーゼの性質と挙動を検討した。

[方法] ① 普通寒天培地に生育し、さらにコラーゲン寒天培地で生育した上でハローを示す微生物を分離した。② グラム染色の後アピール 50CH キットを用い、その微生物を同定した。③ 合成液体培地で培養後、濃縮した粗酵素液を用いて基質の特異性を検討した。

[結果] ① 小麦粉発酵食品から分離した微生物はグラム陽性の *Bacillus subtilis* と同定した。② 本酵素はグリアジンおよび α s-カゼインに対し pH4 から pH10 の広い範囲で活性があった。コラーゲンとアルブミンに対しては、アルカリ側で強い活性を持っていた。