

## 9. リアルタイム PCR を用いたスケトウダラ卵巣加工品における異種魚卵の混入検出

保健科学課 鶴田 小百合・坂本 智徳  
赤木 浩一

第 96 回日本食品衛生学会学術講演会

リアルタイム PCR による辛子明太子中のマダラ卵の高感度検出法を開発した。マダラに特異的なプローブおよびプライマーはミトコンドリア DNA の Cytochrome b 遺伝子領域で、内在性コントロールプローブおよびプライマーはミトコンドリア DNA の 16S rRNA 遺伝子領域で設計した。マダラのミトコンドリア DNA 量が 0, 0.01, 0.1, 1, 10, 100%となるように、マダラとスケトウダラのミトコンドリア DNA 溶液を混合し、設計したプライマー及びプローブを用いて PCR を行った。その結果、0.1~100%の範囲で良好な直線性のある検量線が得られ、PCR 効率も良好であった。内在性コントロールプローブおよびプライマーを用いた PCR では、スケトウダラとマダラのミトコンドリア DNA において同程度の増幅を示した。この検出法を用いて市販の辛子明太子を検査したところ、すべての検体でマダラ卵は検出されなかった。