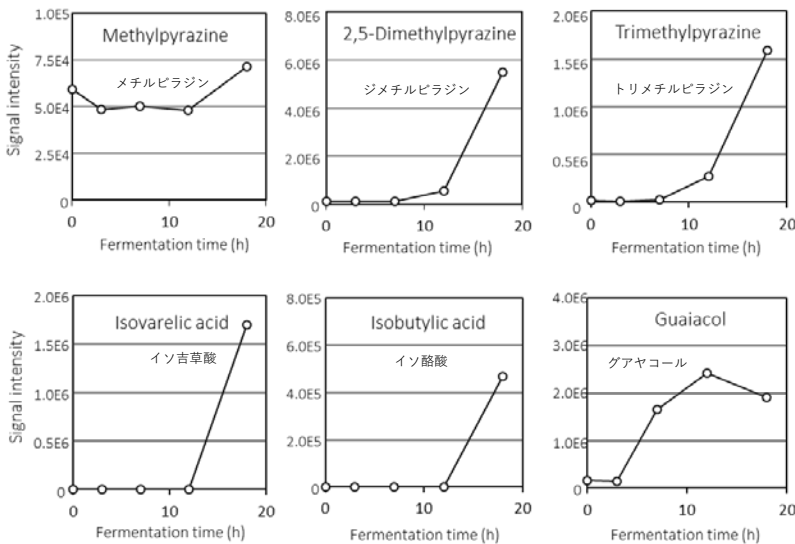


納豆の香気成分分析

－発酵中の経時的変化－

成果の特徴

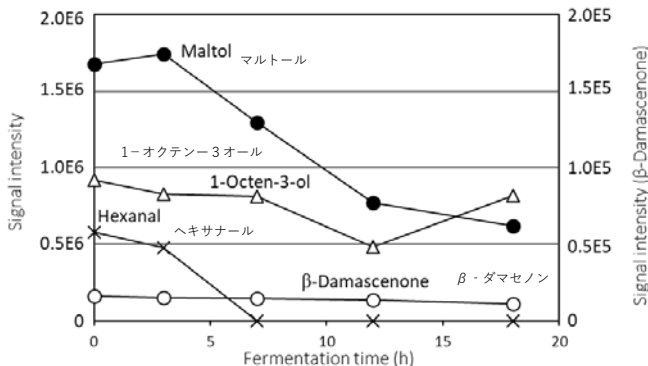
- 発酵中の納豆の香気成分（揮発成分）を経時的にGCMSで分析しました。
- 納豆臭を構成するピラジン類や短鎖分岐脂肪酸、その他の香気物質の発酵中の挙動が明らかになりました。



納豆臭構成成分の変動

ジメチルピラジン、トリメチルピラジン、イソ吉草酸、イソ酪酸が発酵後期（12h～）に急激に増える。メチルピラジンは煮豆にも存在し、発酵過程での変動は小さい。グアヤコールは発酵前期に生成する。

測定は独立に3回（n=3）行った。RSD（相対標準偏差）は10%以下。



不快臭と推定された成分の変動

ヘキサナルは発酵中にほぼ検出されなくなった。1-オクテン-3-オールの変動は小さい。

成果の活用

この研究成果は、香気成分をターゲットとした納豆菌育種に利用することができます。

参考文献

「納豆発酵過程での香気成分の変動」木村啓太郎、久保雄司
日本食品科学工学会誌、64 (7), 379-384, 2017.