

メチルケトン高含有麹菌熟成チーズ製造方法

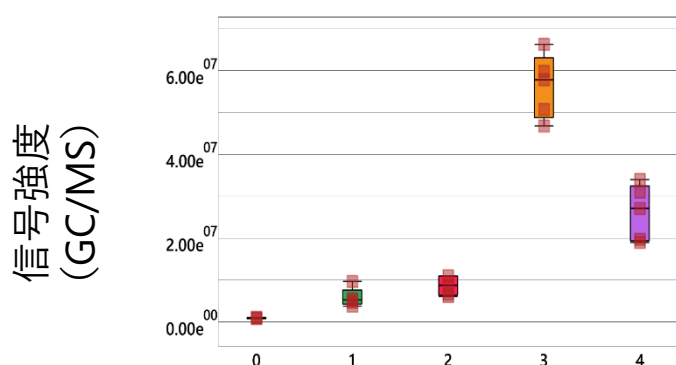
－風味関連遺伝子の影響－

成果の特徴

- ブルーチーズの香気成分として重要な役割を果たすメチルケトンを増量した麹菌熟成チーズを製造する方法を開発しました。

成果の内容

麹菌の脂質代謝関連遺伝子に機能欠損を持つ変異株を用いて麹菌熟成チーズを製造すると、香気成分であるメチルケトンの含有量が増大することを見出しました。



分析サンプル (n = 5)

- 0 : コントロール (未接種)
- 1 : 親株
- 2 : 遺伝子A変異株
- 3 : 遺伝子B変異株
- 4 : 遺伝子AB二重変異株

チーズ中の2-ペンタノン（メチルケトン）量

遺伝子Bに機能欠損を持つ麹菌株を用いてモデルチーズを熟成させたところ（3）他の菌株に比べて複数のメチルケトンが顕著に増大しました。図は2-ペンタノンのみ例示。



今度はブルーチーズ風



想定される用途・連携希望先

チーズ製造やチーズフレーバーの香料製造での利用が想定されます。
種麹製造業や香料製造業との連携を希望します。

参考

特許(出願)番号：特願2024-200915、特願2024-200936

※注意事項（本研究はJRA畜産振興事業の助成を受け、日本獣医生命科学大学、株式会社樋口松之助商店との共同研究にて実施しました。）

担当研究者： 鈴木 聡、富田 理
所 属： 食品研究部門
食品加工・素材研究領域