

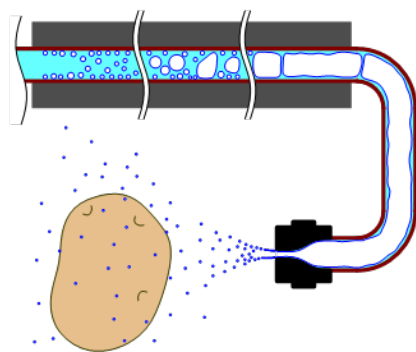
アクアガスを用いた 高品質汎用食材の新規調製技術の開発

アクアガスで安心・安全・美味しい食材を食卓へ



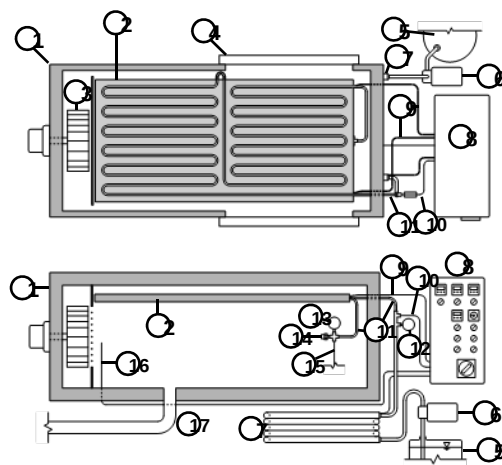
- アクアガスによるブランチング処理により旬の農産物を高品質保存し、端境期にも安定供給
- アクアガスによる高品質・高効率殺菌により、安全・安心で美味しい惣菜加工、また学校給食や病院食等への生野菜メニューの導入
- アクアガスによる大量調理の効率化・高品質化で学校給食や病院食等のレパートリー増加および品質向上

アクアガスとは？



パネルヒーター内に埋め込まれた銅管内で水を130～140℃にて沸騰させ、加熱室内に噴霧する。飽和水蒸気はノズルによる絞りを受けて過熱水蒸気となり、熱水は噴射水蒸気により微粒化され微細水滴となる。

アクアガス発生メカニズム

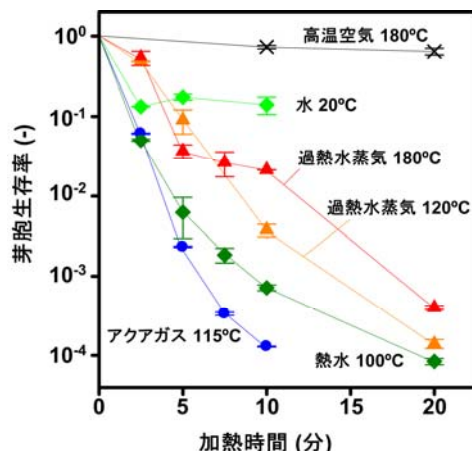


アクアガス装置の概略図*

- ①加熱チャンバー、②パネルヒーター、③ファン、④窓、⑤給水タンク、⑥ポンプ、⑦、予熱ヒーター、⑧制御装置、⑨電熱線、⑩制御用熱電対、⑪銅管、⑫圧力計、⑬圧力計、⑭ノズル、⑮熱電対、⑯制御用熱電対、⑰排気口。
*(独)農研機構・食品総合研究所設置の試作機の例。

アクアガスによる芽胞の殺菌

- アクアガスでは熱水噴霧による表面洗浄効果と高温の水蒸気による効果的な殺菌が可能
- アクアガス処理では食品表面を湿潤状態に保つことができるため、加熱処理中を通して高い殺菌効果の持続が可能
- アクアガスによる歩留り低下や品質低下を抑えた高品質殺菌で、食品の安全性と品質の両立



各種加熱方法による枯草菌芽胞の殺菌