

## オートサンプラー LA-32A

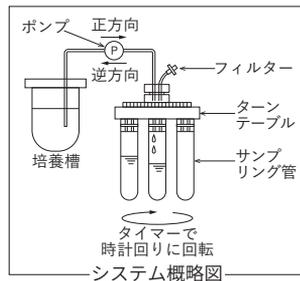
培養装置 1 台から培養液をプログラムに従って自動サンプリングし冷却保存

特徴

- 1 汎用コニカルチューブに無菌サンプリング
- 2 チューブ内の残液は無菌エアで培養槽に返送
- 3 ペルチェによる小型冷却機構
- 4 サンプリングスケジュールは自由に設定可能
- 5 加圧培養槽からもサンプリング可能

仕様

- サンプリング量 最大15mL/回
- サンプリング数 最大10回
- 保存温度設定 4～25℃
- サイズ  
W160×D360×H450mm
- サンプリングポンプ耐圧 0.05MPa



※他の仕様のオートサンプラーもあります。

藤嶋昭 東京大学特別栄誉教授・東京理科大学栄誉教授 監修

発明・発見  
シリーズ  
003

ワインとビールは  
紀元前四〇〇〇〜八〇〇〇年  
にあった

ワインは葡萄の果汁を置いておけば、果汁中の糖が袋についた酵母によって作られるので（単発酵）古代からあったのは想像に難くない。ビールは、麦を麦芽中の酵素で糖化し発酵させる単行複発酵で作るが、メソポタミア文明の誕生と共にあったようで、麦を乾燥し粉にしてパンを焼き、それを砕いて水を加え自然発酵させた。時が経ち、ドイツでは1516年に「ビール純粋令」で、大麦・ホップ・水の3つの原料以外は使用してはならないと定めて、ビールの製法を規定するとともに、ホップの苦み、殺菌力、香りで品質向上を図った<sup>1)</sup>。中国では紀元前1000年ほど前から多種の穀物で白酒が作られ、宋の時代の西暦1000年頃からは蒸留されてアルコール度数が上がった。濃いアルコールが中国料理の油を溶かし口の中をスッキリさせるので料理との相性が良く、また医食同源に基づいた薬草を溶解した薬酒も作られ、中国人の健康を支えてきた。国ごとに地域の農産物や気候風土に適合したアルコール飲料がある。

一方日本酒は、麴による蒸米の糖化と酵母による発酵を同時に行う並行複発酵で、さらに乳酸菌による雑菌汚染の防止や生成された乳酸による味付けも重要で、工程は複雑である。始まりは西暦数百年と歴史は浅いが、日持ちをさせるための65℃前後での低温殺菌法が、パスツールによる低温殺菌法開発以前に使われている<sup>2)</sup>。

参考文献：1) <https://www.brewers.or.jp/tips/histry.html>  
2) <https://ja.wikipedia.org/wiki/日本酒の歴史>



開発・製造

**ABLE** エイブル株式会社

[www.able-biott.co.jp](http://www.able-biott.co.jp)

お問い合わせは、株式会社バイオットまで



販売元

**Biott** 株式会社バイオット

本社 〒162-0812 東京都新宿区西五軒町 6-10  
TEL : 03-3260-0415 (代) FAX : 03-3260-0407  
大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 5-1-3  
TEL : 06-6398-1260 FAX : 06-6398-1261