

試 験 報 告 書

依 頼 者 パテントナビ株式会社
 グレンテックカンパニーリミテッド

一般財団法人

日本食品分析センター

東京都渋谷区元代々木町52番1号



検 体 HYBRID H2 AIR WASHER SOOVON 除菌水生成器

表 題 消臭効果試験

2018 年(平成 30 年)02 月 07 日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

消臭効果試験

1 依頼者

パテントナビ株式会社
グレンテックカンパニーリミテッド

2 検体

HYBRID H2 AIR WASHER SOOVON 除菌水生成器

3 試験概要

検体に生理食塩水を入れ作動させたものを試料とした。試料についてノネナールの消臭効果を高速液体クロマトグラフ法により試験した。

4 試験結果

試験結果を表-1及び図-1に示した。

表-1 ノネナールの試験結果

(単位: ppm)

試料区分	経過時間 (min)			
	0	30	60	180
試料	19	7	3	<1
空試験	19	19	16	15

<1 : 定量下限 (1 ppm) 未満

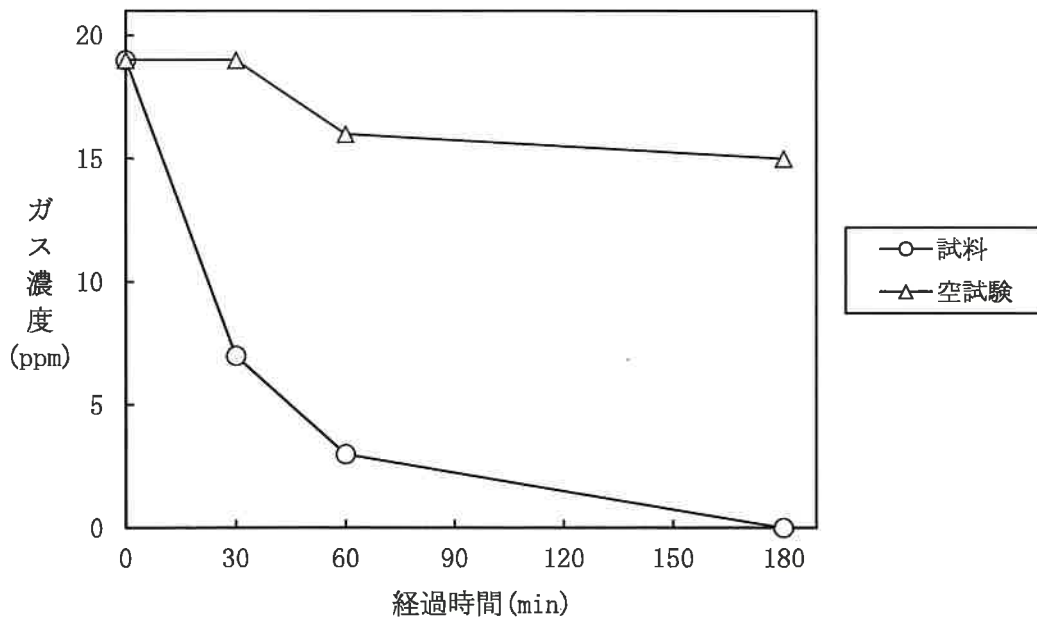


図-1 ノネナールの試験結果

5 試験方法

1) 試薬及び器具

におい袋 (35 cm×50 cm) [アラム株式会社]

ノネナール：trans-2-ノネナール(一級) [和光純薬工業株式会社] から発生させたガスを用いた。

DNPHカートリッジ：InertSep mini AERO DNPH [ジーエルサイエンス株式会社]

2) 操作

検体に生理食塩水 500 mL を入れ 3 分間作動させたものを試料とした。試料をにおい袋に入れ、ヒートシールを施した後、空気を封入し、設定したガス濃度となるように試験対象ガスを添加して 9 L とした。これを静置し、経過時間ごとに袋内のガスを DNPH カートリッジに 300 mL 捕集した。ガスを捕集した DNPH カートリッジにアセトニトリル 5 mL を通して DNPH 誘導体を溶出させ、この溶出液を高速液体クロマトグラフ法により測定し、袋内のガス濃度を算出した。高速液体クロマトグラフの操作条件は以下に示した。また、試料を入れずに同様な操作をしたものを空試験とした。

試験条件を表-2 に示した。

<高速液体クロマトグラフ操作条件>

機 種：LC-10ATvp [株式会社 島津製作所]

検 出 器：紫外可視吸光光度計 SPD-10AVvp [株式会社 島津製作所]

カ ラ ム：Ascentis RP-Amide, φ 4.6 mm×250 mm [シグマ アルドリッチ ジャパン 合同会社]

カラム温度：40 °C

移 動 相：アセトニトリル及び水の混液 (80:20)

移動相流量：1.5 mL/min

測定波長：360 nm

表-2 試験条件

試料使用量	30秒間噴霧
試験対象ガス (初期ガス濃度)	ノネナール (約15~25 ppm)
温度条件	室温
測定時間	0, 30, 60及び180分

以 上