
Technical Information

水溶液型銀系抗菌剤・抗ウイルス加工剤

AG アルファ® CF-01

市販おむつと AG アルファ®CF-01 配合吸収体の 尿素分解抑制能の比較

1. 原理

- ・ 排泄直後の尿は無菌・無臭に近いですが、環境中の細菌や酵素などにより尿中の尿素が加水分解されてアンモニアが発生し、悪臭の原因となります。
- ・ 臭気の発生を抑制するためには細菌の増殖や酵素の働きを抑制することが効果的です。

2. 試験方法の説明

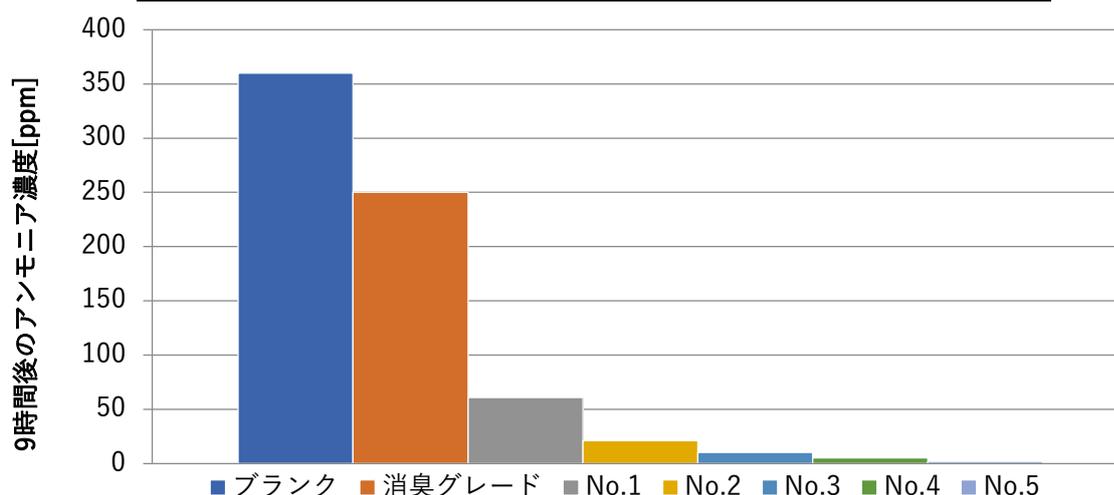
- ・ 市販おむつ（blank：消臭剤無し、消臭グレード：消臭ポリマー配合）と市販おむつ「blank」に抗菌剤「AG アルファ®CF-01」を所定量配合した抗菌加工おむつの尿素分解抑制試験を実施し、抗菌剤による防臭性能について評価しました。
- ・ 尿素分解抑制試験は、ヒト尿でのアンモニア発生メカニズムを疑似的に再現した試験であり、臭いの発生源への抗菌剤効果（防臭性能）を評価する試験方法です。
- ・ ヒト尿では、尿に含まれる尿素を細菌の持つウレアーゼ（酵素）が分解することでアンモニアが発生します。この臭いの元となるウレアーゼに対する抗菌剤の作用を評価しています。
- ・ 気体のアンモニア自体を消臭しているのではなく、尿素の分解抑制しており、防臭性能を比較する試験となります。

3. 試験手順

- ① 市販おむつ「blank」に抗菌剤「CF-01」を所定量スプレー噴霧し抗菌加工おむつ（No. 1~5）としました。
- ② 人工尿 150ml にウレアーゼを添加し混合し、すぐに紙おむつへ接種しました。
- ③ 上記の紙おむつをサンプリングバッグに入れ、密閉しました。
- ④ サンプリングバッグに空気を封入し、30°Cで静置しました。
- ⑤ 9 時間後にサンプリングバック内のアンモニア濃度を、検知管を用いて測定しました。

4. 試験結果

サンプル内容		9 時間後 アンモニア濃度[ppm]
ブランク	消臭剤なし	360
消臭グレード	消臭ポリマー配合	250
No.1	CF-01 0.088 g/m ²	61
No.2	CF-01 0.18 g/m ²	21
No.3	CF-01 0.51 g/m ²	10
No.4	CF-01 0.8 g/m ²	5
No.5	CF-01 1.5 g/m ²	2



抗菌加工おむつ（No. 1~5）は市販のおむつと比較して尿素の分解を抑制しており、高い防臭性能を示しました。

以上

※ 製品に関するお問い合わせ先

東京営業所 Tel. 03-6285-2817 Fax. 03-6285-2818
 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3-6-1 菱和ビル 8F

大阪営業所 Tel. 06-6441-2414 Fax. 06-6441-4511
 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀 1-9-1 肥後橋センタービル 14F

HOME PAGE : <https://www.mgcwoodchem.com/>

E-mail : wcm_AGalpha@mgcwoodchem.com (抗菌剤お問い合わせ用メールアドレス)