

アルコール耐性エマルジョン

技術情報

- ・特許名称 アルコール耐性エマルジョン及びその製造方法
- ・番号 PCT/JP2006/306643
- ・出願者 宮崎県、科学技術振興機構

ココがすごい！



- ① 1価アルコール(エタノール、メタノールなど)が90%以上存在しても1ヶ月以上安定なO/Wエマルジョン
- ② 液滴の微細化が容易でナノエマルジョン生成が可能
- ③ 難しかったアルコール可溶性添加物を内包した液体カプセル生成が可能

技術概要

【課題】エマルジョンを簡単に壊して油と水の2層に分離してしまう性質を持つものにアルコールがあります。ところが、このアルコールには製品の価値を高める側面もあり、エマルジョンが壊れないのであれば高濃度で添加したいというニーズが、食品、化粧品、医薬品、化粧品などで古くから言われていました。

【新技術】油と水の両方に溶解しながら乳化する能力がある界面活性剤は、アルコールに強いエマルジョン(アルコール耐性エマルジョン)製造に適していることが分かりました。特に、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油HCOは、アルコール90%以上であっても安定なエマルジョンを生成し、ナノエマルジョンやアルコール可溶性添加物を内包した液体カプセル生成も可能にしました。

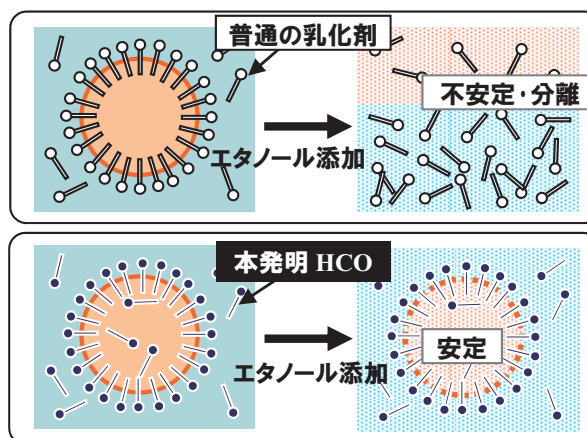


図 アルコール耐性のメカニズムと界面活性剤

【応用例・活用分野等】

アルコールの風味と殺菌性を生かした食品、洗浄性や浸透性を生かした化粧品、消毒能を生かして医薬品、溶解性を生かして化粧品などへの利用が考えられます。また、新たなナノエマルジョンや液体カプセルなどの開発が期待できます。

連絡先

機関名: 宮崎県工業技術センター

所在地: 〒880-0303 宮崎県宮崎市佐土原町東上那珂 16500-2

担当部署: 材料開発部

電話番号: 0985-74-4311

FAX: 0985-74-4488

E-mail: info@iri.pref.miyazaki.jp

HP: <http://www.iri.pref.miyazaki.jp>