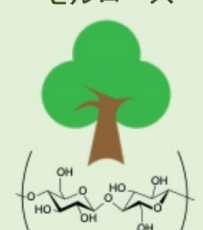


ゲル、多孔質体、及びゲル又は多孔質体の製造方法

- 凍結現象を利用してセルロースゲル材料の強度向上に成功
- 生分解性、高成型性、有害物質高吸着性が特徴
- 環境浄化材料やバイオ材料への展開が期待


キーワード：バイオマス素材、凍結、セルロース、吸着、生分解性、高強度、高成型性

セルロース




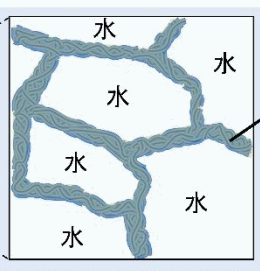
豊富なバイオマス資源

クエン酸



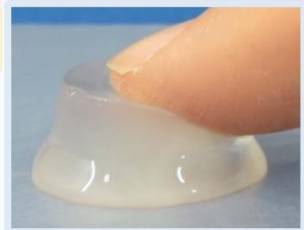
凍結架橋セルロース
ナノファイバゲル






凍結架橋して
形成した強固なネットワーク構造


様々な形状に成形可能



高い圧縮強度



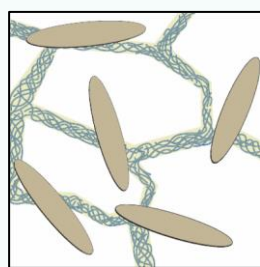
バラ



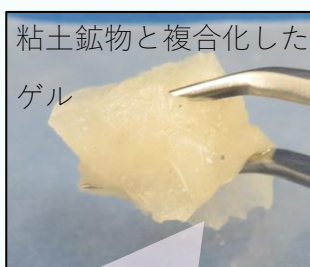
サクラ

ポイント1

凍らせて、混ぜて、溶かすだけで作成出来る



粘土鉱物と複合化した
ゲル



ポイント2
粘土鉱物等、様々な粉末材料と容易に複合化して成形出来る

セルロースゲル吸着剤の性能



合成色素水溶液

➔

数分後



吸着後の水溶液

技術のステージ



関連業種
保健衛生、廃棄物処理

利用分野

- ・ 環境分野での除染
- ・ 原子力、環境、土木、建設
- ・ 細胞培養、再生医療

知財・関連技術情報
WO2021/256038

技術の詳細

