

バナナを使用し鮮度保持のテスト



2025年8月19日テスト開始

アパタイト被覆二酸化チタン
を1%練り込みした
LDPEの光触媒 鮮度保持袋

マスターbatch
アパタイト被覆二酸化チタン



光触媒
鮮度保持袋

ダイソーで購入
したLDPEの袋



8月21日：3日目

8月24日：6日目

光触媒
鮮度保持袋



光触媒
鮮度保持袋



当社のアパタイト被覆二酸化チタンを1%練り込みしたLDPEの袋に入れたバナナは、全く元の状態で劣化しておりません。

ダイソーのLDPEの袋、バナナの表面に黒く酸化してシュガースポット（熟成）が、多数出てきています。

光触媒
鮮度保持袋



8月29日：11日目

バナナを使用し鮮度保持テスト
最終日確認

腐敗が進み、ドリップがでています。
悪臭・虫がはじめています。

常温で約10日間放置したテスト結果



今回の光触媒マスターbatchは、当社のアパタイト被覆二酸化チタンを加工して練り込みしており、アパタイトの吸着性の酸化チタンの殺菌作用での効果です。
腐敗進行に伴うエチレンを吸着し酸化チタンで分解した結果です。

弾力の確認



未だ硬い状態



とても柔らかく、皮の水分が多い。

バナナの皮を剥いて内部の確認



ほぼ、劣化しておらず、普通に食べれます。



腐敗しておりコバエが発生、食べれる状態ではありません。