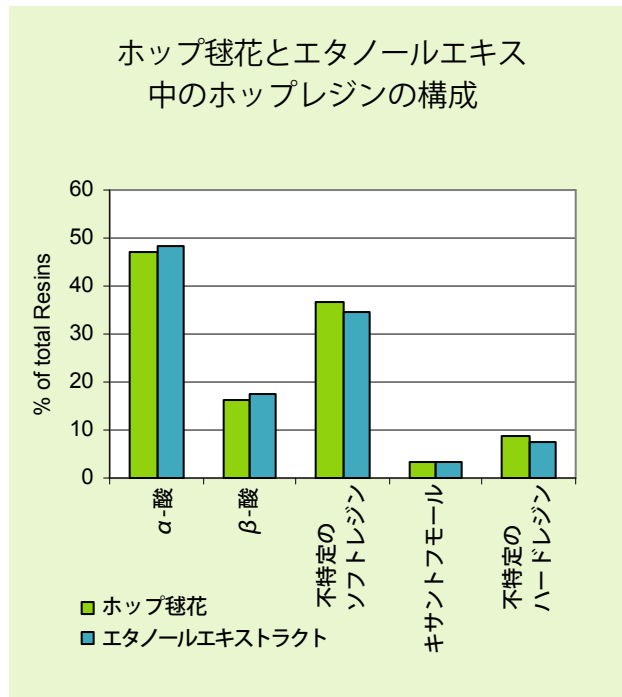


エタノールエキストラクト

❖ 概要

- エタノールエキストラクトはアロマ又はビター品種のホップから純粋な発酵アルコールを使用して抽出され、ホップレジンとオイルのあらゆる種類が含まれています。
- エタノールエキストラクトはケトルホップやペレットの一部又は完全な代替品として使用され、ケトルに添加されます。
- エタノールエキストラクトは他のピュアホップレジンエキスと同様な苦味と利用率を作り出します。



❖ 製品規格

- 概要： 室温では粘稠な暗緑色のエキストラクト
- イソα-酸： 0.5 - 2.0 %
- α-酸： 20 - 55% (品種による)
- β-酸： 15 - 40% (品種による)
- ホップオイル： 一般的に 3 - 12% (品種による)
- 残留溶媒： エタノール含量 < 0.3%
- 粘度： 30℃時で約10,000mPas ; 50℃時で約1,000mPas
- 比重： 約 1.0g/ml

❖ 製品特性

□ 外観

暗緑色で粘度の高いシロップ／ペースト状、暖めることでより流動的になる。

□ 利用率

工程条件によるが、**エタノールエキス**中の α -酸のビール中への利用率は30 - 40%の間である。煮沸の初期段階では、**エタノールエキス**はペレットと比較して異性化反応がより低い率を示すが、しかし25 - 30分後では異性化反応はペレットよりも大きくなる。

□ フレーバー

元のホップのフレーバー特性は保持されている。**エタノールエキス**の麦汁煮沸工程での早期の添加は、苦味を付与する一方後期での添加は麦汁中にいくらかのホップオイルが保持されるので、いくらかのホップの特長が付与される。

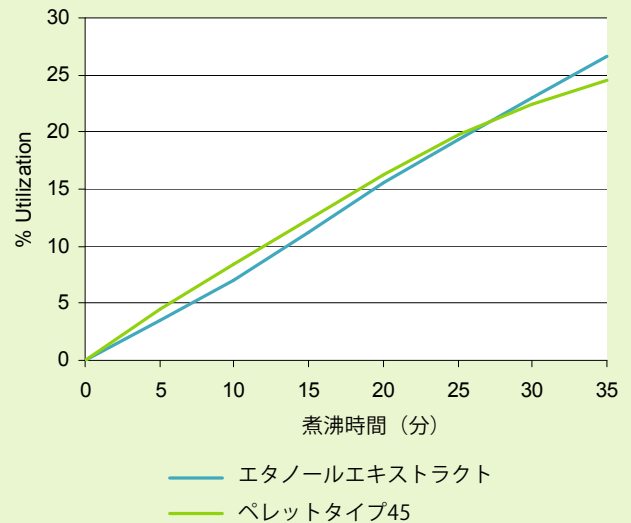
□ 残留化学物質

硝酸と重金属は**エタノールエキス**中からほとんど完全に除去されている。農薬の残留も同様に大部分はエタノール抽出工程によって除去されている。

□ 品質

すべてのホップスタイナー®製品は、世界的な品質基準によって認定された工場で作られています。

エタノールエキス及びペレットタイプ45使用時の煮沸間中のイソ α -酸の形成



❖ 包装形態

エタノールエキスは通常1 - 10 kgの容量の缶か、50 kg又は200 kgのドラムに充填されます。使用の利便をはかるために、お客様はご使用になるエキスを一缶当たりお望みの α -酸含有量（例えば1缶当たり450gの α -酸）に充填してもらうことも可能です。

代わりに、**エタノールエキス**の α -酸含有量は、タンニンエキスやグルコースシロップ（non-GMO グルコースは保証することが出来ません）を使用することでどんな特定の濃度にでも標準化することが可能で、容器には基準重量（例えば、1 kg缶中に30%の α -酸量）で充填されます。

□ 製品使用方法

エタノールエキストラクトは、一般的にホップ毬花やペレットの一部又は完全な代替品としてケトルに添加されます。

□ 用量

ケトルへの添加はエキストラクトの α -酸の含有量と35%の利用率という仮定に基づきます。実際の利用率はそれぞれの醸造所の設備や製造条件により異なります。

□ 添加

エタノールエキストラクトの最良の利用率を得るためには、麦汁煮沸工程の早い時期に添加する必要があります。しかしながら、タンパク質の沈殿が原因で損失が起こるおそれがあるために、煮沸工程開始から十分後に添加するのがベストなタイミングです。もしエタノールエキストラクトが缶入りのものならば、使用前に暖める必要はありません。容器に穴をあけて煮沸している麦汁の中に吊るすことですべてのエキストラクトが麦汁の中に流れ出ることを確実にするでしょう。

エタノールエキストラクトを自動ドーシングシステムに使用する場合には、正確なドーシングを確実にするために45℃に暖めて緩やかに攪拌します。

□ 保存条件

エタノールエキストラクトは未開封の容器で10℃以下で保管のこと。また開封後は数日のうちに使い切ること。

□ 賞味期限

エタノールエキストラクトは、推奨保存条件下において、製造日から6年間安定しています。

□ 安全性

もし製品が皮膚にふれた場合は、石鹸を用いて水で洗い落して下さい。もし製品が目に入った場合は十分な量の水で洗い流して医師の診断を受けるようにして下さい。

❖ 分析方法

□ アルファ酸とベータ酸の濃度：

苦味酸の濃度は、EBC 7.6（コンダクタンスの数値を導く）、とEBC 7.8法（HPLCによるイソ α -酸）を使って測定されます。エタノールエキスは通常その伝導滴定の苦味値（注：CBV=LCV(EBC 7.6)+50%のイソ α -酸）に従って使用されます。

□ ホップオイルの濃度

ホップオイルの濃度はIOB 6.3法またはASBC hops-13法のどちらかで測定が可能です。

❖ テクニカルサポート

ご要望に応じて、全てのホップスタイナー®製品について以下の製品情報の提供が出来ます：

- 関連する分析手順のコピー
- 製品安全データシート（MSDS）
- 試作の支援
- スペシャリストによる分析サービス

PDS 06/07 issued 05/2009



株式会社 光洋商会

www.koyojapan.jp/

東京本社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-6-2 小津本館ビル8F
Tel: 03-3639-8555 Fax: 03-3667-9719

大阪支店 〒530-0002 大阪府大阪市北区曽根崎新地2-6-23 MF桜橋ビル10F
Tel: 06-6341-3119 Fax: 06-6348-1732