

平成 21 年 2 月

お得意先様 各位

オリエンタル酵母工業株式会社  
バイオ事業本部 ライフサイエンス部



実験動物用飼料コンタミナント分析結果に関するお知らせ

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別なご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊社が飼料のコンタミナント分析を依頼しております Eurofins Scientific 社の分析結果につきまして、下記の通りご案内申し上げます。

今後もより信頼いただける製品ならびにその供給体制作りに努めてまいり所存でございますので、引き続き弊社製品をご愛顧いただきますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

記

1. エストラジオール分析における定量限界値の変動について

測定時のノイズや回収率によって、定量限界値が当初設定した 0.005ppm より下がる場合がございます。これは、Eurofins Scientific 社が常に測定方法の最適化を試みており、その成果として得られる数値です。こうした変動は毎ロットではなく、分析に供した飼料のロットにより生じますこと、ならびに下がった場合はその結果を必ず報告するというのが Eurofins Scientific 社のポリシーでございますことを何卒ご理解いただきますようお願い申し上げます。

2. 重金属分析におけるテストコードの変動について

現在実施しております重金属測定に関するテストコードですが、使用する分析機器により下記の通り変動するケースがございます。ただし、分析方法そのものに変更はございません。

分析項目	テストコード
ヒ素 (As として)	J 1 0 0 3、J 1 0 3 3、J 8 3 1 2
カドミウム	J 1 0 0 5、J 1 0 3 9、J 8 3 0 8
セレン	J 1 0 1 4、J 1 0 5 5、J 8 3 2 0
総水銀	J 1 0 1 8
鉛	J 1 0 1 3、J 1 0 5 1、J 8 3 0 6
クロム	J 1 0 0 7、J 1 0 4 1

3. 添付資料： 計 2 部

- ・上記 1. に関する Eurofins Scientific 社からの案内文
- ・案内文の日本語訳文

以上

Tokyo, January, 19<sup>th</sup>., 2009

**TO WHOM IT MAY CONCERN**

Dear Sir,

You have requested some clarification regarding the evolution and variability of our quantification limit in the analysis of Oestradiol in your feed sample.

I wish to draw your attention on various issues :

- there is a strong difference between quantification limit and detection limit. Detection limit is the level below which the target compound cannot be observed for a given commodity. The quantification limit is the level, above which the detection of a target compound in a given commodity, can lead to the knowledge of its precise content (including uncertainty, standard deviation etc.)

- from the above rule, it is understood that detection of a compound (therefore above detection limit) below quantification limit cannot lead to evaluation of the true content

- fort the above reason, and unless stated otherwise, Eurofins always reports results against quantification limits

- quantification limits are always higher than or equal to detection limits. This means that for two identical commodities, while the detection limit remains the same, the quantification limits might be different

Regarding this last statement, such difference for identical commodities might be surprising. However, for a highly processed product, such as your feed samples, there are many factors influencing the quantification limits : change of batch of raw material, variability of the process, change of batch of reagent etc. Such factors will, in turn, influence recovery rate, background noise and such parameters as influence the intensity of the target signal.

It is Eurofins policy, to invest heavily on R&D, in order to optimize our protocols and bring our detection and quantification limits to ever lower values. This policy participates of a customers protection policy : Eurofins wishes to provide customers with the state of the art protocols with the lowest possible limits.

Now, at such low level, variability can be high. As a consequence, while we always guarantee the quantification limit announced in our technical data sheet, when it is possible, we provide our customers with lower limits. However, such low limits cannot always be guaranteed, whereas the standard limit can be guaranteed

I hope this explanation provide you with the necessary understanding. Should it not be the case, do not hesitate to let me know any further question you may add : I will make it my duty to provide you with better data.

I look forward to our continued collaboration and remain yours sincerely

Dr. Colin GRANIER  
Analytical Services Manager  
Eurofins Japan

(日本語訳)

2009年1月19日  
ユーロフィンズ ジャパン

御社飼料サンプルでのエストラジオール分析における弊社定量限界に関するお問合せに対して下記の返答をさせていただきます。ご参照ください。

#### 1. 定量限界と検出限界の相違

検出限界とは、対象物質が検出されるものの、測定濃度としては正確に報告できない微量検出レベルのことをさします。

定量限界とは、常に検出限界レベルと同等もしくはより高濃度で、正確な定量分析の上に濃度数字を報告できるものです。報告濃度は、既知濃度のリファレンスマテリアルによる精度管理のもとに信頼性に裏づけされています。

しかしながら、検出限界以上で定量限界未満の濃度範囲においては、信頼性を欠如するかたちとなります。

そこで、ユーロフィンズの品質保証ポリシーとして、かならず定量限界に対する実測濃度を報告させていただいております。

定量限界は、検出限界に反し分析方法ならびに条件などにより変更となる場合があります。

#### 2. 個別測定試料と定量限界

加工処理されたような最終製品を試料として対象物質を測定する場合、最終製品の製造に使用された主原料・加工プロセス・副原料などの多様性が、測定ノイズ・対象物質回収率に影響を及ぼすおそれがあります。

#### 3. 定量限界に対するアクション

ユーロフィンズのポリシーとして、顧客満足のためにつねにR & Dにおいて弊社分析測定方法の吟味ならびさらなる最適化による定量限界を下げる試みを継続しております。

しかしながら、理論定量限界付近では分析正確性に欠けることが指摘されますので、弊社からは標準定量限界での精度保証を提案させていただきます。

ここに、ご理解を賜るとともに、ご不明の点などありましたら何なりとお申し付けください。

コリン グラニエール (PhD)  
分析サービスマネージャー  
ユーロフィンズ ジャパン