

# ストリークプレート法 ベストプラクティス

2019年4月11日



微生物学者は、コロニーを単離するために毎日ストリークプレート法を使用しています。ストリークは Microbiology101 のように見えるかもしれませんが、悪い習慣は操作エラーやコンタミを引き起こす可能性があります。これらのベストプラクティスに従って、あなたのストリーク技術を完璧にしてください。


1. **最初にラベル、次にストリーク。** 微生物を識別するために明確なラベルを付けるには数秒しかかかりません。後で大きな頭痛を避けることに役立ちます。
2. **寒天は乾燥を保つ。** 寒天プレートに湿気からくる水滴が無いことを確認してください。もし、湿気がある場合は、一晩室温にプレートを放置するかクリーンベンチに置いて乾かしてください。
3. **端を避けて。** プレートの端に触れることは、プレートに汚染物質を招く可能性があります。白金耳でストリークする際、綿棒で寒天に播種する際、端に接触することを避けてください。
4. **少しく充分。** 播種する菌は少量のみ必要です。別のプレートから播種する菌を採取するときは、単離されたコロニーを使用し、懸濁液から播種するときは 5-10ul を使用します。
5. **ガウジング（溝掘り）はダメ。** 寒天プレートに溝を掘ることを避けるため、なめらかで素早い動きで軽くストリークします。溝が掘られた寒天では、多くのコロニーは発生しませんでした。（又は、注意深くストリークされたプレートのように美しくありません。）
6. **滅菌を忘れないで。** 播種する菌を広げるためには、常に滅菌された機器を使ってください。それぞれの象限をストリークした後は、白金耳を燃やすか、新しい使い捨て白金耳を用いてください。新しい又

は、滅菌された白金耳を用いることは、播種する菌をプレート上に効果的に希釈し、より薄く、より均一に広げることで、単離されたコロニーを得ることができます。

7. **息を止めて。**あなたの顔から安全な距離でオープンプレートを観察してください。プレートに息をかけることは、すべての微生物学者が避けるように訓練されている明らかな間違いですが、いまだに、あらゆるラボにおけるコンタミネーションの共通の原因です。


ストリークプレート法は、KWIK-STIK などの Microbiologics 社製品の使用を始める際、または、一つの寒天プレートから別の寒天プレートにコロニーを単純に播種し継代する際に用いることができます。生化学的、遺伝学的、抗菌薬感受性試験を実施する際、新しく単離された新鮮なコロニーが使用されるべきです。以下は、ストリークプレート法をうまく実施するために私たちがラボで行っているステップです。

**1**




Label an agar plate. For advice on media and incubation conditions, refer to TIB.081, Recommended Growth Requirements.

**2**



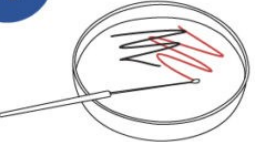
Heavily saturate a swab with hydrated material from a KWIK-STIK™ or LYFO DISK™. Alternatively, use a sterile loop to transfer a colony or colonies from one agar plate to another.

**3**




Gently inoculate one-third of the plate with the swab or sterile loop.

**4**



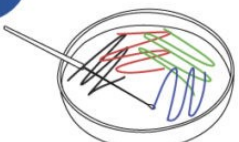
Turn plate. Streak a sterile loop through edge of inoculated area three to four times into second area as pictured.

**5**



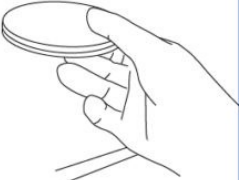
Turn plate. Streak loop through edge of second area 3 to 4 times into third area as pictured.

**6**



Turn plate. Streak loop through edge of third area three to four times into fourth area as pictured.

**7**



Immediately incubate the inoculated plate.

**8**

Note: Sterilizing loop between each area will achieve maximum isolation of colonies.

Microbiologics 社 BLOG を翻訳しております。原文は下記リンクでご確認できます。※日本語訳は原文解釈の参考としてご利用下さい。

<https://blog.microbiologics.com/7-streak-plate-method-best-practices/>

ご不明点、ご質問、製品のお問い合わせに関してはレーベン・ジャパン株式会社までお気軽にお問い合わせ下さい。

**レーベン・ジャパン株式会社** 埼玉県越谷市川柳町 3-110-8

TEL : 048-961-1781 FAX : 048-961-1782

メールでのお問い合わせ : [info@raven-japan.com](mailto:info@raven-japan.com)

Microbiologics 社製品紹介 URL : <http://raven-japan.com/>