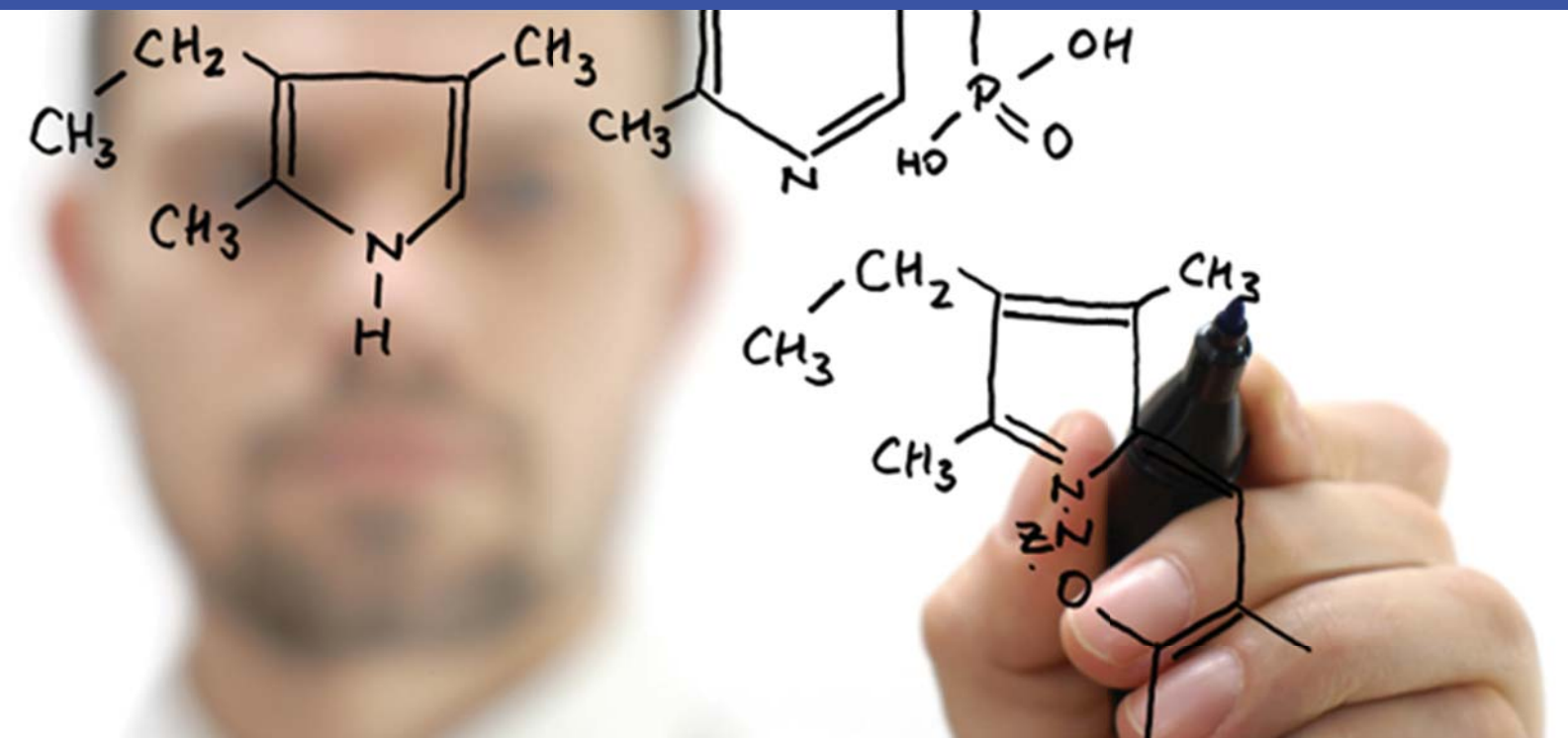


**SE-TECH**  
STRATEGIC ENTERPRISE TECHNOLOG Co., LTD.

# BestLIMS



BestLIMS เป็นระบบการจัดการข้อมูลห้องปฏิบัติการ (LIMS) ที่พัฒนาโดยทีมงานคนไทย ซึ่งเป็นระบบที่เปิดให้สามารถปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนเพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

BestLIMS ใช้เทคโนโลยี relational database ของระบบบริหารฐานข้อมูล MS SQL Relational Database Management System (RDBMS) อย่างเต็มประสิทธิภาพ

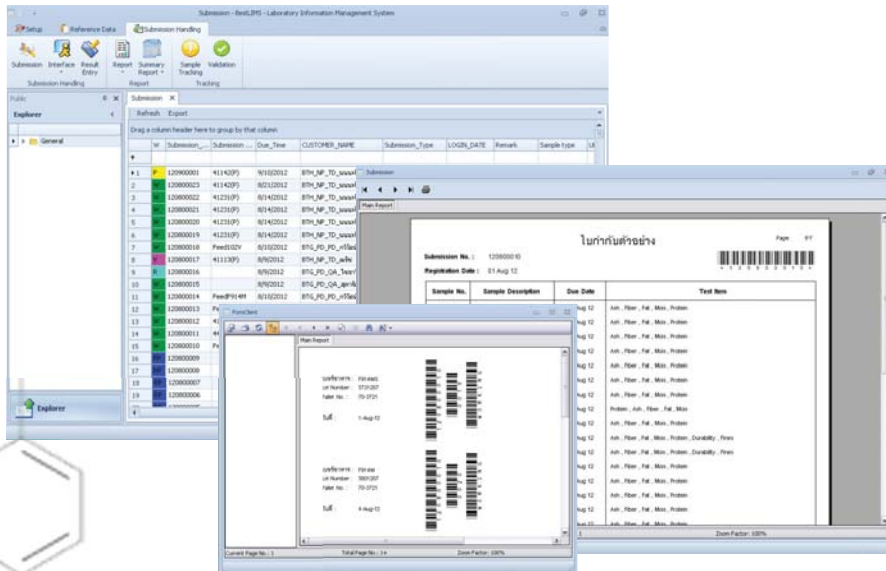
MS SQL ใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) ในการสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database) เช่นเดียวกับที่ BestLIMS ที่ใช้ SQL ในการสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานตาม ANSI ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากฟังก์ชันต่างๆของ MS SQL ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Sample Templates  
Specified Specifications  
Instrument Calibrations  
Inventory Management  
Sample Disposal  
Barcode Label  
QA/QC Modules

Quotation & Invoice Modules  
Support Multi-lingual  
Support Multi-sites  
Statistical Quality Control module  
Sample Tracking  
Sample Approval (Sample Validation)

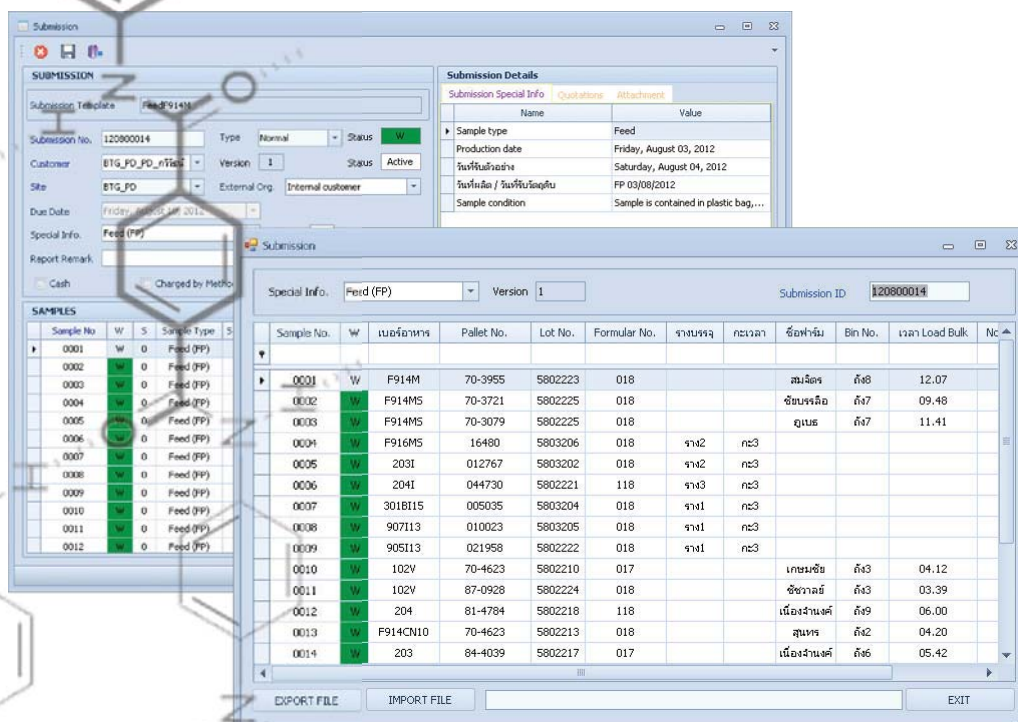
# SAMPLE MANAGEMENT

BestLIMS จะช่วยให้คุณลงทะเบียนตัวอย่างเข้าสู่ระบบอย่างง่ายดาย โดยสามารถลงทะเบียนตัวอย่างตาม รูปแบบตัวอย่างที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า (Sample Template) ซึ่งสามารถกำหนดข้อมูลเพิ่มเติมของ ตัวอย่าง (Sample) และวิธีวิเคราะห์ (Method) สามารถตั้ง Sample Point Scheduling เพื่อ สร้าง Submission สำหรับการทดสอบ Sample Point อัตโนมัติ ซึ่งง่ายต่อการคัดลอกตัวอย่าง(Sample) , กำหนดวิธีวิเคราะห์และข้อมูลจำเพาะ (Method), กำหนดการดำเนินการและเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพของห้องแล็บ โดยจะมี Dashboard แสดง Sample ที่ยังค้างอยู่เป็นเปอร์เซ็นต์ ฯลฯ นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์ใบรับตัวอย่าง และพิมพ์ barcode เพื่อใช้ติดไปกับตัวอย่างได้ทันที



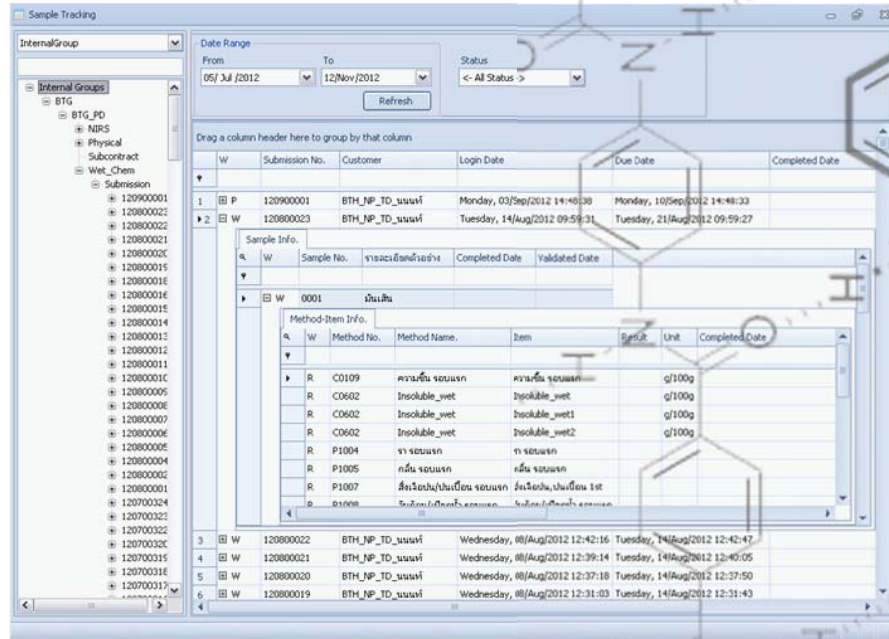
# SAMPLE PREPARATION

ในขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างสามารถเพิ่มชุดข้อมูลพิเศษ ซึ่งสามารถเพิ่ม Field ในการเก็บข้อมูลของรายละเอียดตัวอย่างเองได้ และสามารถสั่งพิมพ์ Work Sheet แยกตามกลุ่มรายการวิเคราะห์ได้



## ANALYSIS

ในช่วงการวิเคราะห์ BestLIMS มีระบบ Sample tracking เพื่อแสดงถึงสถานะ และผลการวิเคราะห์ของตัวอย่าง โดยสามารถเลือกดูตาม Lab ที่ทดสอบ, ชื่อของลูกค้า, ช่วงวัน หรือ แยกตามสถานะการทดสอบ



## RESULT ENTRY

การใส่ผลการวิเคราะห์สามารถทำได้ 2 แบบ คือ การใส่แบบ Manually และการใส่ผลการวิเคราะห์แบบ Automatically (Automatic Result Entry : ARE) โดยระบบ BestLIMS สามารถรับผลการวิเคราะห์ที่เข้าสู่ระบบ โดยผ่านตัวแปรสัญญาณ (Converter) หรือ interface จาก เครื่องมือวิเคราะห์ โดยอ่านข้อมูลได้ทั้งในรูปแบบของ Text File และ ผ่าน database นอกจากนี้ BestLIMS ยังมีฟังก์ชันสูตร (Calculation Formula) เพื่อใช้กับ Parameter ที่มีการคำนวณ ภายใน Method โดยจะมีการคำนวณค่าให้อัตโนมัติ นอกจากนี้ กรณีที่มีการตั้งค่า Control Limit ของค่าการวิเคราะห์ เช่น LCL (Lower Control Limit), LWL (Lower Warning Control Limit), UWL (Upper Warning Control Limit), UCL (Upper Control Limit) หากค่าการวิเคราะห์อยู่นอก Limit หลังจากระบบได้รับผลการวิเคราะห์แล้ว จะแสดงค่าเป็นสี

Sub...	Submission...	S...	M...	Sample...	Sample_Point	S	Method_No	Method_Name	Item	Result	Analysis...
1						0			After	g	
2						0			Before	g	
3			R			0	C0201	Crude Ash	Crude Ash	g/100g	
4						0			Weight	g	
5			W	0001	102V	0	C0306	Protein_wet	Protein_wet	g/100g	
6						0			Moisture_NIRS	11.14 g/100g	
7						0			Crude Ash_NIRS	6.49 g/100g	
8			C			2	C2101	Feed_NIRS	Protein_NIRS	17.35 g/100g	
9						0			Fat_NIRS	5.26 g/100g	
10						0			Crude Fiber_NIRS	3.38 g/100g	
11	W	120800018				0			After	g	
12			R			0	C0201	Crude Ash	Before	g	
13						0			Crude Ash	g/100g	
14						0			Weight	g	
15			W	0002	F912V	0	C0306	Protein_wet	Protein_wet	g/100g	
16						0			Moisture_NIRS	11.04 g/100g	
17						0			Crude Ash_NIRS	6.36 g/100g	
18			C			2	C2101	Feed_NIRS	Protein_NIRS	17.34 g/100g	
19						0			Fat_NIRS	5.08 g/100g	
20						0			Crude Fiber_NIRS	3.26 g/100g	
21			W	0003	F914CS	0	C0201	Crude Ash	After	g	



# APPROVE

ระบบมีหน้าจอเพื่อให้ผู้ที่มีสิทธิ์ และได้รับการอนุญาต สามารถทำการ Validate ผลการวิเคราะห์  
ซึ่งในหน้าจอ validate ผู้ที่ทำการ validate สามารถดูข้อมูลของผลการวิเคราะห์เพื่อประกอบการพิจารณา

rowid	Sub_Sampl...	Spec_Status	Item	Report_Name	Result	Report_Unit
1701119	687022	0	Insoluble_wet	Insol	1.38	g/100g
1701120	687022	0	Insoluble_w...	Insol1		g/100g
1701121	687022	0	Insoluble_w...	Insol2		g/100g

# REPORT

BestLIMS มาพร้อมกับ Report Module ที่ใช้ในการออกรายงานผลการวิเคราะห์ โดยที่ผู้ใช้สามารถสร้างรูปแบบของรายงาน  
โดยใช้ Crystal Report และผู้ใช้สามารถออกรายงานได้แยกตาม Method

Lab No.	Code	SP-Name	Code-EM	SP-NAME	Rep-SPID	M001	M002	M003	M004	M005	M006	M007	M008	M009	M010	M011	M012	M013	M014	M015	M016	M017	M018	M019	M020
0001	004	2000001	-	SP-001	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0002	004	2000002	-	SP-002	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0003	004	2000003	-	SP-003	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0004	004	2000004	-	SP-004	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0005	004	2000005	-	SP-005	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0006	004	2000006	-	SP-006	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0007	004	2000007	-	SP-007	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0008	004	2000008	-	SP-008	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0009	004	2000009	-	SP-009	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0010	004	2000010	-	SP-010	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0011	004	2000011	-	SP-011	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0012	004	2000012	-	SP-012	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0013	004	2000013	-	SP-013	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0014	004	2000014	-	SP-014	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0015	004	2000015	-	SP-015	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0016	004	2000016	-	SP-016	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0017	004	2000017	-	SP-017	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0018	004	2000018	-	SP-018	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0019	004	2000019	-	SP-019	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
0020	004	2000020	-	SP-020	70-2700	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	

STRATEGIC ENTERPRISE TECHNOLOGY CO.,  
BestLIMS

# BILLING

BestLIMS มีฟังก์ชันเสริม เกี่ยวกับการจัดการ

Contract management (Quotation System) ในการบริหารจัดการราคาค่าตรวจวิเคราะห์  
และช่วยในการจัดทำใบแจ้งหนี้ เก็บข้อมูลการเก็บเงิน

The screenshot displays two main windows from the BestLIMS software. The top window is titled 'Quotation' and shows a list of quotations on the left and a detailed view of a selected quotation on the right. The quotation details include: Quotation No. Q071200002, Customer: สยามฟู้ดซัพพลาย จำกัด (NON-ABCP), Submission Template No. B\_Water\_01, Expiration Date: 12/31/2008, Status: Active, Total Price: 675, and Creator Name: พงษ์ภกร สมศักดิ์ประเสริฐศรี. The main table lists items such as Surface Swab, Water Supply, and various microbiological tests with their respective quantities and prices.

The bottom window is titled 'Invoice' and shows a filter section with 'Filter By' set to 'Customer to Collect' and a date selection range from 05/Jun/2008 to 03/Jul/2008. Below this, there is a list of invoices and a 'Collect Info.' dialog box with options for payment methods: 'by Cash', 'by Cash', 'by Cheque', and 'by Transfer'.

The screenshot shows a Thai invoice (ใบแจ้งหนี้) with the following details:

**บริษัท** Cob-Vietnam Incorporated  
**ที่อยู่** 56/6 SOI PRAYASURAJINT 6, PRAYASURAJINT RD., BANGCHAN, KRONGSAMTWA, BANGKOK 10510 THAILAND  
**เบอร์โทรศัพท์** 081-555-1299  
**เบอร์โทร** 02-955-4815

**สาขาที่ใบแจ้งหนี้** <New Invoice>  
**INVOICE NO.** INV080600038  
**วันที่** 10/07/2550  
**DATE**

รายละเอียด DESCRIPTION	จำนวนเงิน (บาท) AMOUNT
ค่าบริการทดสอบแบคทีเรียผู้ผลิต ณ 12:00 น.วันที่ 12/06/2550 ถึงวันที่ 26/06/2550	44,100.00
ส่วนลด DISCOUNT	0.00
รวมเงินที่รับ NET AMOUNT	44,100.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VALUE ADDED TAX 7%	3,087.00
รวมรวมทั้งสิ้น TOTAL AMOUNT (BAHT)	47,187.00

Current Page No: 1 | Total Page No: 2 | Zoom Factor: 100%

**STRATEGIC ENTERPRISE TECHNOLOGY CO., LTD.**  
**BestLIMS**

QA/QC Modules จะประกอบไปด้วย 3 Module ดังนี้

Frequency Template - ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างรูปแบบ การควบคุมคุณภาพ (QA/QC Control) เพื่อทดสอบชุดตัวอย่างอัตโนมัติ

QA/QC Batching - ใช้สำหรับกำหนด ชุดตัวอย่าง

QA/QC Results Entry - ใช้สำหรับใส่ผลการทดสอบการควบคุมคุณภาพ

The screenshot displays three overlapping windows from the QA/QC software interface:

- Frequency Template:** Shows a configuration window for a template named 'FOOD\_PESTICIDE'. It includes a table for 'Control Item Frequency' and 'QA/QC Item Limits'.
- Batching:** Shows a window for creating a batch. It includes a 'Batch detail' section with fields for Batch No., Batch description, and Remark, and a 'Sample List for Selection' table.
- Result Entry By Batch:** Shows a data entry table for a specific batch. The table has columns for Sample ID, Method Status, Select, Status, and various pesticide results (HCB, a-BHC, g-BHC, Hept).

Select	Control Item	Frequency	Nth
<input type="checkbox"/>	Blank-Reagent	First Sample Only	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Blank-Sample	First Sample Only	0
<input type="checkbox"/>	Calibration_Verification	First Sample Only	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Duplicate	First Sample Only	0
<input type="checkbox"/>	QC-Sample	First Sample Only	0
<input type="checkbox"/>	QC-Std	First Sample Only	0

Item	Control Item	LCL	LWL	AVG	UWL	UCL	Absolute	RPD
1	a-BHC							
2	Aldrin							10
3	Aldrin & Dieldrin	0.014				0.022		
4	b-BHC							
5	c-Chlor							
6	Dieldrin							
7	Endrin							
8	p-BHC							
9	HCB							

i	SeqNo	Submission No	Sample No	Status
1	100	140103660	0004	Active
2	110	140103660	0005	Active
3	120	140103660	0006	Active
4	130	140103661	0001	Active
5	140	140103797	0001	Active
6	150	140103856	0001	Active
7	160	140103856	0002	Active

Sample ID	Method Status	Select	Status	HCB		a-BHC		g-BHC		Hept	
				Result	Unit	Result	Unit	Result	Unit	Result	Unit
1	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
2	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
3	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
4	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
5	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
6	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
7	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
8	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
9	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		
10	R	<input type="checkbox"/>	Active		ug/g		ug/g		ug/g		

We have the best price if you need LIMS.  
Call us to obtain more information.

**SE-TECH**  
STRATEGIC ENTERPRISE TECHNOLOG Co., LTD.

Strategic Enterprise Technology Co., Ltd.

[www.setech-asia.com](http://www.setech-asia.com)

Tel : +662 714 4641

Fax : +662 726 9598

Email : [sales@setech-asia.com](mailto:sales@setech-asia.com)

